

de loopbanen van officier bij de koopvaardij



Voorwoord

Algemene Inlichtingen

De organisatie van de koopvaardijvloot

De verschillende deelen

De taken van iedereen

Ontspanning, informatie, cultuur

Arbeidsvoorwaarden bij de koopvaardij, vooral militaire dienst

Algemene voorwaarden voor de toegang tot de zeemannenloopbanen

Het zeevaartontworp (scholen, schoolgeld, studiebeurzen)

De loopbaan van de kokofficier ter lange omvaart

De diensgaande hervorming van de opleiding

Opleiding

Toelatingsvoorwaarden

Vitstel - uniform

Loopbaan: hoe wordt men kokofficier?

Diploma's en brevetten

Schematisch overzicht van de opleiding en van de loopbaan van de kokofficiëren

Programma van de cursus voor de opleiding - kok - aan de hogere Zeevaarschool

De toekomstvooruitzichten



Vlaams Instituut voor de Zee
Flanders Marine Institute

De loopbaan van officier-werktuigkundige bij de koopvaardij

Inleiding

Opleiding

Aannemingsvoorwaarden

Inhoud

	Blz.
Voorwoord	5
Algemene inlichtingen :	7
De organisatie van het leven aan boord van koopvaardijsschepen	7
De verschillende departementen	7
De taken van iedereen	9
Ontspanning, informatie, cultuur	14
Arbeidsvoorwaarden bij de koopvaardij, verlof, militaire dienst	16
Algemene voorwaarden voor de toegang tot de zeemansloopbanen	18
Het zeevaartonderwijs (scholen, schoolgeld, studiebeurzen)	20
De loopbaan van dekokofficier ter lange omvaart :	25
De diepgaande hervorming van de opleiding	25
Opleiding	27
Toelatingsvoorwaarden	27
Uitzet - uniform	28
Loopbaan ; hoe wordt men dekokofficier ?	29
Diploma's en brevetten	29
Schematisch overzicht van de opleiding en van de loopbaan van de dekokofficiëren	32
Programma van de kursussen van de afdeling « dek » aan de Hogere Zeevaartschool	34
De toekomstvooruitzichten	37
De loopbaan van officier-werktuigkundige bij de koopvaardij :	39
Inleiding	39
Opleiding	41
Aannemingsvoorwaarden	43

Loopbaan A	43
Loopbaan B	44
Amarinage	45
Loopbaan ; hoe wordt men officier-werktuigkundige ?	46
Diploma's en brevetten	46
Schema van de opleiding en van de loopbaan van de officier-werktuigkundigen	50
Onderwijsprogramma van de afdeling « machine » aan de Hogere Zeevaartschool	52
De toekomstvooruitzichten	57
De loopbaan van officier-radiotelegrafist :	59
Opleiding	59
Partikulariteiten eigen aan de functie	59
Een loopbaan die openstaat voor jonge vrouwen	60
Aannemingsvoorwaarden	62
Studies	63
Schematisch overzicht van de opleiding van de officier-radio-telegrafisten	64
Programma van de leergang	65
De toekomstvooruitzichten	66
Waar kan men zich laten inschrijven ?	67

Voorwoord

Het zeemansberoep heeft al lang zijn romantisch karakter verloren. De huidige schepen zijn echte vlottende fabrieken ; men vindt er aan boord de laatste snufjes op gebied van mechanika en elektronika voor de navigatie, de voortstuwing en de goederenbehandeling. De officieren beschikken er over vertrekken die kunnen concurreren met de uitrustingen van de luxueuze hotels. Het schip is immers hun hotel en hun restaurant, beide kosteloos.

Het beroep van officier bij de koopvaardij onderging ook een belangrijke evolutie. De hedendaagse officieren zijn bedaarde mannen die bewust zijn van hun verantwoordelijkheden, hoge gekwalificeerde specialisten die genoten hebben van een ver doorgevoerde opleiding om bekwaam te zijn de complexiteit van hun taken aan te kunnen.

De carrière van officier bij de koopvaardij leidt zonder twijfel vlugger dan een andere tot hoge functies, met bezoldigingen die aan wal slechts bereikt worden in hoge directiebetrekkingen. Het is een boeiend beroep, waarin de praktische kwaliteiten evenveel tellen als de intellectuele bagage, maar dat ook eisen stelt.

Het is klaarblijkelijk dat het leven van een zeeofficier niet te vergelijken is met dat van een bediende of van een ambtenaar. Het beroep is niet geschikt voor degenen die op het einde van de dag graag hun pantoffels terugvinden en waarvan het leven verloopt met een onveranderlijke uurregeling. Het is van aard jongens te interesseren die afgestoten worden door werkzaamheden in een bureau of in een werkhuis en die zich aangetrokken voelen door een beroep dat buiten het gewone ligt, al is het maar om het uit te oefenen gedurende enkele jaren.

Elk beroep vereist vanwege het individu een aanpassingsvermogen. De zeeman moet zich kunnen aanpassen aan de levenswijze aan boord van de schepen en aan de min of meer lange afwezigheden, aan de afzondering van de beminden. Dit onvermijdelijk inkonvenient, onafscheidelijk van het beroep, is nochtans gekompenseerd door maatregelen die getroffen werden om het te verzachten. De officieren mogen zich laten vergezellen door hun echtgenote gedurende een zeker aantal reizen per jaar ; dit aantal is afhankelijk van de graad en van de anciënniteit en verschilt van rederij tot rederij. Daarenboven, gelet op de compensatie voor zon- en feestdagen die buiten het land doorgebracht worden, genieten de officieren van ongeveer 3 1/2 maanden

den betaald verlof per jaar. Ten slotte, stelt men in alle maritieme landen immers vast dat de meeste zeelieden niet meer blijven varen tot de leeftijd van hun pensionering. Volgens de huidige conceptie in dit verband wordt aangenomen dat een zeeofficier, na tien of vijftien jaar, de gelegenheid moet krijgen zich behoorlijk te herklasseren, hetzij in de waldiensten van diverse zeevaarttakken, hetzij bij maatschappijen of ondernemingen waarvan de activiteiten in nauwe betrekking staan met het zeevaartbedrijf.

De jonge man (of het jonge meisje) die zich voor deze loopbaan voorbestemt moet kranig zijn, zich een vrijwillige discipline kunnen opleggen, leiderskwaliteiten bezitten, de wil hebben tot slagen, geen vrees hebben van moeilijkheden en vooral van verantwoordelijkheden.

Deze brochure heeft tot doel aan de belangstellenden gedetailleerde inlichtingen te verstrekken over de opleiding en de loopbaan van zee-officier (dek, machine, radio) en ze toe te laten hun keuze te doen met kennis van zaken.

Algemene inlichtingen

ORGANISATIE VAN HET LEVEN AAN BOORD VAN KOOPVAARDIJSCHEPEN

Het boordpersoneel is onderverdeeld in vier departementen :

- het DEK departement, voor de navigatie, het laden en het lossen, het onderhoud van het schip en zijn administratie ;
- het MACHINE departement, dat, zoals zijn naam het duidelijk maakt, belast is met de machines : hoofd- en hulpmotoren, elektrische installaties, koelinrichtingen, enz... ;
- het RADIO departement, voor de radiotelegrafische en radio-telefonische verbindingen evenals het onderhoud van de radio-navigatietoestellen ;
- het KAJUIT-, TAFEL- en KEUKEN departement, voor het onderhoud van de kajuiten, messen, salons, enz... en voor de bereiding en het opdienen van de maaltijden.

In elk van deze departementen worden de officieren bijgestaan door een gespecialiseerd personeel. De tabel hieronder geeft de traditionele verdeling van een klassieke bemanning :

Kommandant

Het dek departement :

Dekofficieren

Aspirant-officieren

Kadetten

Bootsman

Volmatrozen

Matrozen

en/of Matroos-wipers

Lichtmatrozen

en/of Dekjongens

Het machine departement :

Officier-werktuigkundigen

Aspirant-werktuigkundigen

Assistent-werktuigkundigen

Wiper-matrozen

Het radio departement :
Officier-radiotelegrafist(en)

Het kajuit-, tafel- en keuken departement :
1ste kok-hofmeester
2de kok-bakker
« Stewardessen »

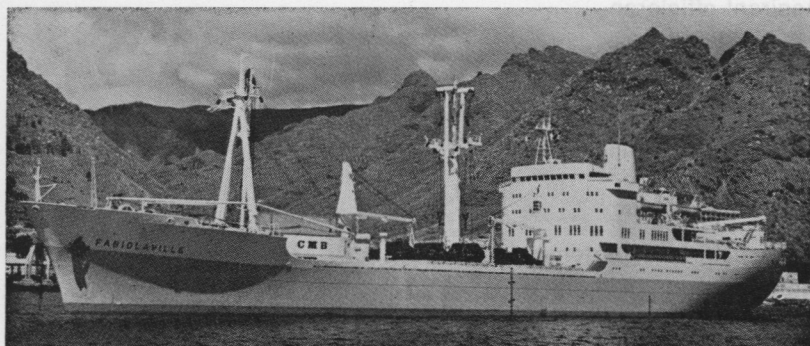
Het aantal leden van een bemanning hangt af van het type van het schip. Het levensritme aan boord wordt bepaald door de « wachten ». Laten we kijken wat dat allemaal juist betekend.

Wie loopt nog wacht ?

Een schip op zee is dag en nacht onderweg. De verschillende diensten moeten dus 24 uur op 24 verzekerd worden. Die 24 uren worden in zes periodes ingedeeld van elk 4 uur. Die periodes noemt men « wachten ».

De wachten worden in de departementen Dek en Machines waargenomen door de officieren en hun assistenten. In 24 uur doet iedereen twee wachten, wat in totaal acht uur werk betekent. Op de andere departementen wordt, net als aan wal, overdag gewerkt.

Op heel wat eenheden lopen nu alleen nog de officieren wacht. De automatisatie is thans zover gevorderd, dat de werktuigkundigen geen 24 uur per dag in de machinekamer moeten blijven. Zij werken gewoon 8 uur overdag. De ganse dag en ook de nacht wordt de hoofdmotor direkt van op de kommandobrug bestuurd, behalve uiteraard in bijzondere omstandigheden.



Het m.s. « Fabiolaville » te Tenerife.

De taken van iedereen

Ziehier een bondige samenvatting van de bijzonderste taken die door de officieren van elk departement worden vervuld.

De Kommandant

De Kommandant is gebrevetteerd Kapitein ter lange omvaart. Aan boord van het schip is hij de rechtstreekse vertegenwoordiger van de reder, met alle direktieverantwoordelijkheden vanden. Hij heeft hiervoor heel preciese instructies gekregen. Hem rest nu nog het nemen van een onvoorstelbaar aantal initiatieven.

Een schip is een stuk vaderlandse bodem ; de Kommandant is er o.a. ambtenaar van de burgerlijke stand.

De Kommandant is uiteraard verantwoordelijk voor de te volgen route. Hij oefent ook nauwkeurig toezicht uit over de uitvoering der bevrachtungs-, stouwings- en bevoorradingskontrakten, over de organisatie aan boord, over eventuele herstellingen, enz... Hij moet tegelijkertijd technicus zijn, zakenman, ekonoom en psycholoog.

Een hedendaags Kommandant wordt omringd door een staf kaderpersoneel en specialisten. Als geboren leider laat hij zijn dienstchefs zoveel mogelijk vrij in hun departementen, die dikwijls met zeer technische problemen hebben af te rekenen. Maar zijn kennis is breed genoeg om hun activiteiten te kunnen waarderen en te kunnen controleren.

Het departement « Dek »

Uit hoofde van zijn graad neemt elke officier een heel bepaalde wacht waar en draagt er ook de overeenkomstige verantwoordelijkheden van.

De 1ste officier

Hij wordt soms ook, zoals in Frankrijk, 2de Kapitein genoemd. Hij is vrijwel altijd in het bezit van het brevet van Kapitein ter lange omvaart.

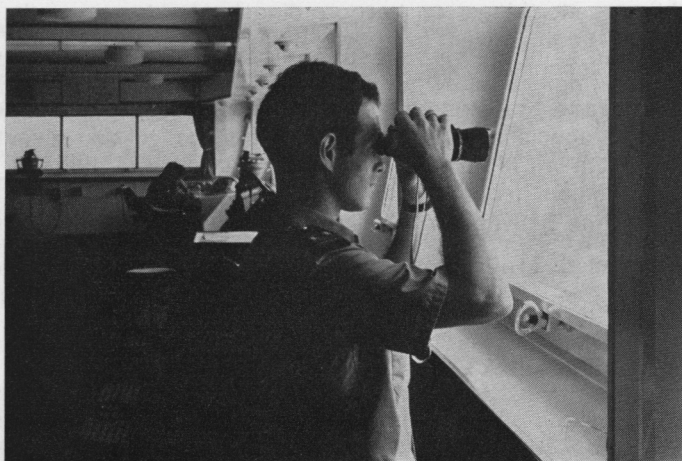
Hij is de plaatsvervanger van de Kommandant in geval deze om de een of andere reden zou verdwijnen.

Gedurende de vaart loopt hij wacht van 4 u. tot 8 u. en van 16 u. tot 20 u.

Zijn verantwoordelijkheden : het onderhoud van het schip en van de lading. En dat is enorm !

Een schip wordt voortdurend door het zeewater aangetast. De strijd tegen roest en het steeds weer opnieuw in de verf zetten is een dagelijkse bezigheid. Hij regelt elke dag met zijn bootsman de werken, die de matrozen moeten uitvoeren.

Maar het is vooral de lading die de voortdurende aandacht van de 1ste officier vereist. Een koopvaardijship moet de goederen zo veilig mogelijk vervoeren en ze onbeschadigd afleveren. Daarvoor moet hij veel elementen in acht nemen : dwars- en langscheepse stabiliteit, aanlegplaatsen waar de goederen moeten gelost worden, ladingsvoorzichten in de verschillende havens die men zal aandoen, de aard van de goederen, enz... En dit allemaal met een optimaal gebruik van de laadruimte van het schip.



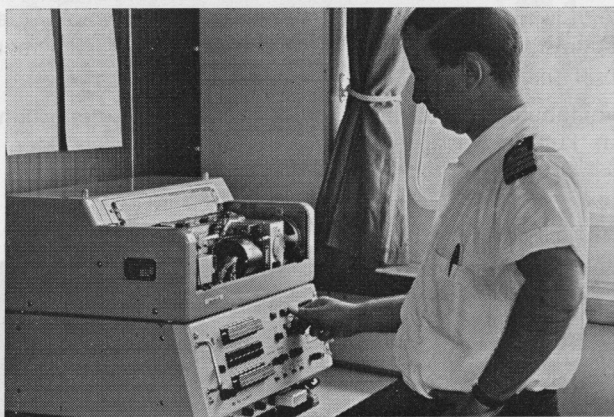
De 2de officier

Deze is gewoonlijk in het bezit van het brevet van 1ste Luitenant ter lange omvaart. Hij verzekert op zee de wacht van middernacht tot 4 u. en van 12 u. tot 16 u. Hij wordt doorgaans belast met het onderhoud van de navigatietoestellen en met het bijwerken van zeekaarten en zeedokumenten.

De 3de officier

Als hij houder is van het brevet van 2de Luitenant ter lange omvaart, loopt hij wacht van 8 u. tot 12 u. en van 20 u. tot 24 u. Hij is verantwoordelijk voor de goede instandhouding van het veiligheids- en reddingsmateriaal.

*
* *



1ste, 2de en 3de officieren zijn « hoofden van de wacht ». Om de vier uur gaat een dekkofficier op de kommandobrug voor het overnemen van de navigatie. Zijn verantwoordelijkheid neemt slechts een einde wanneer hij vervangen wordt door zijn kollega of wanneer de Kommandant zelf de toestand in handen neemt.

De officier van wacht moet zich vergewissen dat de roerganger (de matroos aan het stuur) de aangeduide koers volgt. Wanneer de automatische stuurinrichting is ingeschakeld, moet hij waken over de goede werking ervan. Hij moet de positie van het vaartuig regelmatig nazien, ofwel door astronomische waarnemingen, ofwel met elektronische navigatiemiddelen, of door peilingen wanneer er land in zicht is. En in het vaak drukke zeeverkeer moet hij manoeuvreren zoals voorgeschreven door de internationale reglementen.

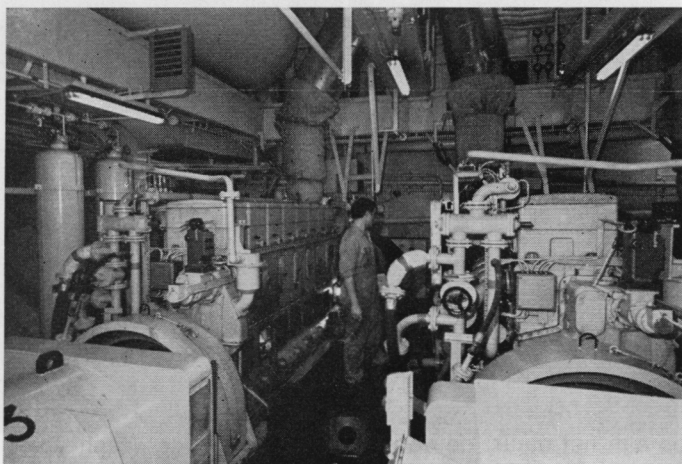
De officieren moeten aan boord ook de talrijke papieren opstellen : bemanningslijsten, loonstaten, enz... Een administratief werk, dat ook een bijzondere kennis en methode vergt.

Bovendien assisteren de dekkofficieren de 1ste officier bij het lossen en laden van de goederen ; iedere officier is verantwoordelijk voor één of meer ruimen. Zij moeten ook in de haven, elk op zijn beurt, een bewakingsrol verzekeren, omdat, zowel bij dag als bij nacht, een officier van elke specialiteit aan boord moet zijn in geval van brand of gelijk welk ander ongeval.

Het Machine departement

De officier-werktuigkundige, en vooral de hoofdwerktuigkundige moeten op de hoogte zijn van de gesofistikeerde techniek waarop een modern schip berust. Toezicht en onderhoud vereisen een uiterst nauwkeurige planning.

Voor de veiligheid van het schip moet het Machine departement zonder dralen kunnen inspelen op de maneuver-aanwijzingen van het Dek.



Een hoek van een machinekamer.

Een modern schip beschikt over een uiterst verscheiden uitrusting en behoeft een aanzienlijke drijfkracht. De officier-werktuigkundige moet dat de baas kunnen. Zijn vorming vereist dus een lange inwerkperiode als technisch « kader ».

Aan boord van de nieuwste schepen geschiedt de bediening van de hoofdmotor rechtstreeks van de brug, zonder tussenkomst van de mecaniciens, en het scheepsjournaal van de machines wordt automatisch gedrukt : door het gebruik van een data-logger wordt elk maneuver genoteerd met de aanduiding van het juiste uur. De automatisatie is zo ver doorgedreven dat de vaart thans mogelijk is met



*Officier-werktuigkundige in het controle-station
van de machinekamer.*

een onbezette machinekamer gedurende 16 uren. Het personeel van het machine-departement loopt dan geen wacht meer en wordt enkel tijdens de daguren te werk gesteld voor het onderhoud van de motoren, pompen, elektrogene groepen, elektrische installatie, koel-inrichtingen, enz... In geval van defect treedt een alarmsysteem in werking in het stuurhuis.

Voor verdere inlichtingen over deze loopbaan, wordt verwezen naar het hoofdstuk « officier-werktuigkundigen ».

Het departement « Radio »

De voornaamste opdracht van de radio is hulp te verlenen tijdens de vaart : hulp, die o.a. bestaat in het verstrekken van meteorologische inlichtingen, het opsporen van ijsbergen, enz... En ook, de Komman-

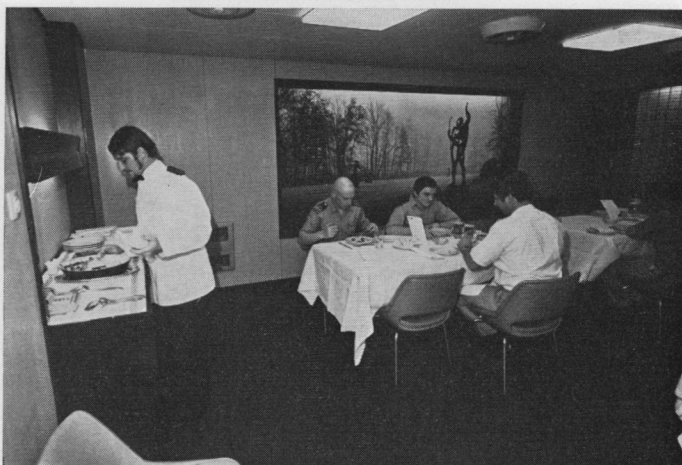
dant in staat stellen in verbinding te blijven met de reder. Verder helpt de radio-officier met de boordadministratie.

Op de meeste vrachtschepen werkt maar één radio-officier. Hij oefent zijn dienst uit op bepaalde uren. Noodsignalen echter worden automatisch opgevangen 24 uur op 24.

De loopbaan van officier-radiotelegrafist is nu ook toegankelijk voor meisjes.

Het departement Kajuit, Tafel en Keuken

Aan boord wordt elke zeeman door zijn reder gratis gelogeerd en gevoed. Men kan op het ogenblik werkelijk spreken van een hotel-bedrijf. Prima comfort. Grote verscheidenheid in menus. Eerste-klas keuken. Eigen geklimatiseerde kajuiten.



Een mess.

Ontspanning - informatie - cultuur

De luitenant die de brug verlaat, nadat zijn wacht is beëindigd, en de officier-werktuigkundige die uit de machinekamer komt, blijven toch aan boord van hun schip en blijven aan zijn lot deelnemen ; de moge-

lijkheden van hun vrijetijdsbesteding zijn vanzelfsprekend meer beperkt dan aan wal :

- televisie : in de havens en in bepaalde gebieden op zee kunnen programma's worden ontvangen. Om het kleine scherm beter te benutten hebben de reders een systeem van programma's, opgenomen op video-cassettes, op touw gezet ;
- bioskoop : tijdens de reis worden er regelmatig films vertoond ;
- lektuur : de meeste schepen hebben een eigen bibliotheek ;
- knutselen : sommige schepen hebben een « hobby room » voorzien van allerlei gereedschappen om te knutselen ;
- gemeenschappelijke lokalen (salons en messes) vergemakkelijken het menselijk contact.

Maar de wijze waarop de vrije tijd besteed wordt is in de eerste plaats een kwestie van persoonlijkheid ; deze vrije tijd kan benut worden om zijn cultuur en zijn vakkennis uit te breiden met het oog op de examens die de verschillende etappes van de carrière afpalen.



*m.s. DART EUROPE. Containerschip.
Draagvermogen : 22.800 ton (1.556 containers). Lengte : 232 m.
Snelheid : 23 knopen.*

ARBEIDSVOORWAARDEN - VERLOF - MILITAIRE DIENST

Arbeidsvoorwaarden bij de koopvaardij

Officieren en zeelieden bij de koopvaardij genieten van een kollektief kontrakt dat werd afgesloten tussen vertegenwoordigers van de reders en syndikale afgevaardigden van de zeelieden, waarbij wordt vastgesteld : de gages, de vergoeding van overuren, de vakanties, enz...

Op eenvoudige aanvraag zendt Informar de weddeschalen toe van de functies in de specialiteit welke de belangstellende heeft gekozen.

En het verlof ?

- de senior-officieren (1) hebben recht op een jaarlijks verlof van 30 werkdagen ;
- de junior-officieren (2) genieten 27 werkdagen per jaar ;
- de scheepsgezellen hebben recht op 24 dagen per jaar ;
- daarenboven wordt 1 1/2 betaalde compensatieverlofdag toegekend voor elk buiten België doorgebracht weekend ;
- buiten voorvermelde vakantie krijgt het personeel van bulkvracht- en tankschepen nog bijkomende verlofdagen, berekend op basis van 1 dag per 30 dagen afwezigheid uit België.

In totaal maakt dit alles gemiddeld 3 1/2 maand vakantie.

- (1) : 1ste, 2de, 3de deko-officieren, 1ste, 2de, 3de en 4de officier-werk-
tuigkundigen, 1ste en 2de elektriciens, officier-radiotelegrafisten.
- (2) : 4de en 5de deko-officieren, aspirant-officieren, 5de officier-werk-
tuigkundigen, aspirant- en assistent-werktuigkundigen.

Studieverlof

Aan de officieren en aspiranten die de vereiste voorwaarden vervullen om deel te nemen aan een examen ter verkrijging van een brevet, kan een studieverlof zonder wedde worden toegestaan. Tijdens hun studieverlof kunnen zij een dagelijkse vergoeding ontvangen vanwege de Pool der Zeelieden evenals bijzondere tegemoetkomingen die door hun rederij doorgaans worden toegestaan.

Schikkingen betreffende maatschappelijke zekerheid

De zeelieden genieten van een bijzonder stelsel van maatschappelijke zekerheid dat dezelfde voordelen biedt als het algemeen stelsel, maar dat daarenboven rekening houdt met de partikuliere eisen van het zeemansberoep. Dit stelsel wordt gefinancierd door bijdragen van reder en zeeman terwijl ook de Staat in de lasten bijdraagt door wettelijke toelagen.

Wat de militaire dienst betreft

Na het verkrijgen van zeven uitstellen van legerdienst, waarvan de laatste twee in hoedanigheid van zeeman, wordt de definitieve vrijstelling van militaire dienst in vredestand toegekend.

De uitstellen die gedurende de studies toegestaan werden, komen dus in aanmerking.

De leerlingen van de zeevaartscholen en de zeelieden die regelmatig varen kunnen uitstel van legerdienst bekomen door hun aanvraag te richten tot de Hoofdwaterschout der Schelde te Antwerpen die het nodige zal doen ; deze aanvraag moet elk jaar vernieuwd worden.

De eerste aanvraag om uitstel moet ingediend worden in de loop van de maand januari van het jaar waarin de verzoeker de leeftijd van 18 jaar bereikt.

Het komt voor dat deze termijn vervalt vóór dat de jonge lieden hun studiën in een middelbare of een vakschool geëindigd hebben of vóór dat zij de nodige leertijd volbracht hebben. Aan degenen die zich in deze voorwaarden bevinden en voornemens zijn de zeemansloopbaan te volgen, wordt ten eerste aangeraden deze formaliteit niet uit het oog te verliezen, indien zij zich niet willen uitgesloten zien van het voordeel dat de wet aan de zeelieden verleent. Er wordt aan herinnerd dat de aanvraag om uitstel van deze jonge lieden de reden moet opgeven waarop zij gesteund is en aan het Gemeentebestuur van de woonplaats van de dienstplichtige moet gericht worden.

ALGEMENE VOORWAARDEN VOOR DE TOEGANG TOT DE ZEEMANSLOOPBANEN

Nationaliteit

De zeelieden van alle rangen moeten, in principe, van Belgische of Luxemburgse nationaliteit zijn. Nochtans, in geval van een tekort aan personeel, mogen vreemdelingen ingescheept worden onder zekere voorwaarden en de voorkeur zal dan gegeven worden aan onderhorigen van de Gemeenschappelijk Marktlanden, in overeenstemming met de desbetreffende konventies.

De reglementering vereist dat de kapitein de Belgische nationaliteit bezit.

Lichamelijke geschiktheid

Het spreekt vanzelf dat het beroep een goede gesteldheid en een kloeke gezondheid vereist, inzonderheid om de soms vlugge veranderingen van het klimaat te verdragen en om zich aan te passen aan het werk volgens wachtsysteem.

De bijzondere lichamelijke geschiktheid die voor elke betrekking aan boord vereist wordt, is verder omstandig opgegeven in de hoofdstukken die over de verschillende specialiteiten handelen.

Vorbereidende studies

De kandidaat-officier moet voorbereid zijn voor de uitvoering van de gesolliciteerde betrekking. Alleen de Rijkszeevaartscholen (waarvan verder sprake) zorgen voor de voorbereiding tot de vakexamens die geveerd worden voor het bekomen van de verschillende brevetten en diploma's die toegang geven tot de zeemansloopbaan. De officieren-radiotelegrafisten krijgen echter hun opleiding in andere scholen, hoofdzakelijk in de Hogere Radionavigatie School, erkend en gesubsidieerd door de Staat.

De volgende tabel toont de toegangsmogelijkheden tot de verscheidene specialiteiten aan, naargelang van de bekomen diploma's :

Eindgetuigschrift van hoger middelbaar onderwijs (om het even welke afdeling)

- Dekofficier (1)
- Officier-radiotelegrafist en specialist in elektronika voor de zeevaart
- Officier-werktuigkundige 2de en 1ste klasse (onder zekere voorwaarden)

Diploma van een hogere secundaire technische school (A2)

- Dekofficier (1)
- Officier-werktuigkundige 2de en 1ste klasse
- Officier-radiotelegrafist en specialist in elektronika voor de zeevaart

Diploma van een hogere technische leergang van de 1ste graad (B1)

- Officier-werktuigkundige 2de en 1ste klasse

Getuigschrift van een hogere secundaire technische school (A2)

- Officier-werktuigkundige 2de en 1ste klasse (mits te slagen in een regularisatie-examen)

Diploma van een hogere secundaire technische leergang plus een studiebewijs van zes jaren technische studiën (B2)

- Officier-werktuigkundige 2de en 1ste klasse (mits te slagen in een regularisatie-examen)

Diploma of certificaat van een lagere secundaire technische school (A3)

- Officier-werktuigkundige 3de klasse

Diploma van een hogere secundaire technische leergang

- Officier-werktuigkundige 3de klasse (mits te slagen in een regularisatie-examen)

Getuigschrift van lager secundair onderwijs en een studiebewijs van ten minste een jaar studiën van een hogere secundaire technische school (3A3 + 1A2)

- Officier-werktuigkundige 3de klasse (mits te slagen in een regularisatie-examen)

(1) De kandidaten dekofficiëren moeten ook houder zijn van een bekwaamheidsdiploma dat toegang verleent tot het hoger onderwijs (maturiteits-examen).

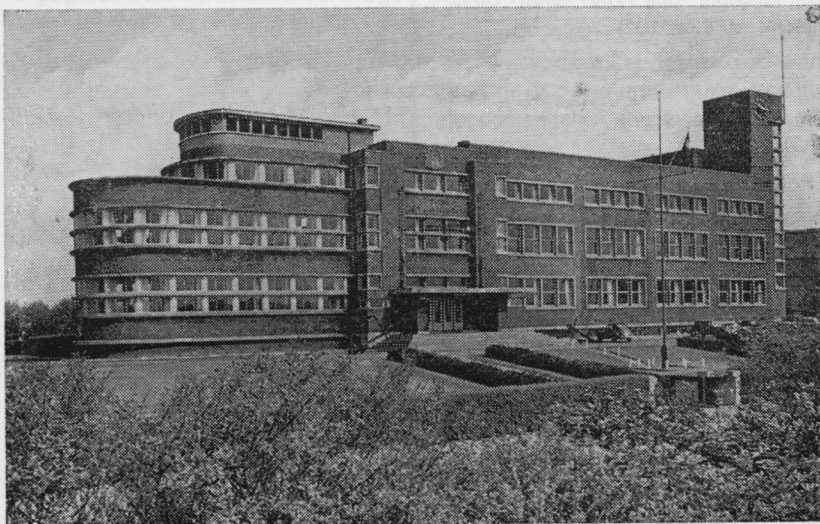
HET ZEEVAARTONDERWIJS

In elke zeevaartschool bestaat er een Nederlandstalige en een Frans-talige afdeling.

De Rijkszeevaartscholen

Voor zover als nodig wordt hier herinnerd dat in de brochure niet gehandeld wordt over de Zeemacht, noch over de zeevisserij, maar dat het hier enkel over het zeevaartonderwijs gaat voor de betrekkingen in de koopvaardij.

Het is het Bestuur van het Zeewezen en van de Binnenvaart (Ministerie van Verkeerswezen) dat het maritiem onderwijs organiseert en controleert.



Hogere Zeevaartschool te Antwerpen (HZA).

De HOGERE ZEEVAARTSCHOOL (HZA), Noordkasteel 6, 2030 Antwerpen, verzekert de opleiding van :

- de dekkofficiëren ter lange omvaart (2de en 3de studiejaar) ;
- de officier-werktuigkundigen.

De ZEEVAARTSCHOOL (ZSO), Slijkenssteenweg 2, 8400 Oostende, verzekert de opleiding van :

- de dekkofficiëren ter lange omvaart (eerste studiejaar) ;
- de scheepsgezellen (sociale promotie) ;
- de 2de kok-bakkers (sociale promotie).

Aan de Rijkszeevaartscholen zijn de kursussen kosteloos.

Privé-school (v.z.w.) erkend en gesubsidieerd door het Ministerie van Verkeerswezen

Voor de opleiding van officier-radiotelegrafisten en specialisten in elektronika voor de zeevaart :

Hogere Radio-Navigatieschool (HRNS)

Louizalaan 290

1050 Brussel



*m.s. MONSOON. Vrachtschip.
Draagvermogen : 16.600 ton. Lengte : 169,65 m.*

Schoolgeld

In de Rijkszeevaartscholen is het onderwijs kosteloos voor de leerlingen van Belgische en Luxemburgse nationaliteit. De leerlingen van een andere nationaliteit — wier inschrijving aan de voorafgaande toelating van de hogere overheid onderworpen is — betalen een schoolgeld.

Een schoolgeld wordt ook vereist aan de Hogere Radio-Navigatieschool.

Internaat

Er is een internaat aan de Rijksscholen verbonden. Hoewel dit internaat niet verplicht is voor de leerling-dekofficiëren wordt het ten eerste aangeraden.

Studiebeurzen

Studiebeurzen kunnen onder zekere voorwaarden aan de leerlingen worden toegekend :

a) voor inwonende leerlingen :

de gehele of gedeeltelijke vrijstelling van kostgeld (in 1975 : 90 fr. per dag effectieve openstelling van het internaat) en/of de toekenning van een tussenkomst in het schoolgeld en in de uniform- en uitzetkosten, of in de studiekosten.

b) voor uitwonende leerlingen :

de toekenning van een tussenkomst in het schoolgeld en in de uniform- en uitzetkosten of in de studiekosten.

De toekenning van een studiebeurs met/of zonder lening of voorschot is afhankelijk van drie voorwaarden :

- 1° de geldelijke en familietoestand van de student en/of zijn ouders moet van aard zijn de studies ernstig te bemoeilijken ;
- 2° de student moet ten minste de helft van de punten voor gedrag en vlijt behalen en geslaagd zijn in de overgangs- of eindexamens ;
- 3° de student mag op geen andere studiebeurs ten laste van de Staat aanspraak maken.

Een studiebeurs kan met lening of voorschot worden toegestaan wanneer er uitdrukkelijk om verzocht wordt. In deze voorwaarden wordt zij uitbetaald bij het begin van het schooljaar. Wie deze studie-

beurs met lening aanvaardt, gaat de verbintenis aan het geleende bedrag terug te betalen, indien niet zou voldaan worden aan de voorwaarde vermeld sub 2 vorige bladzijde.

Een studiebeurs zonder lening of voorschot wordt pas na afloop van het schooljaar uitbetaald.

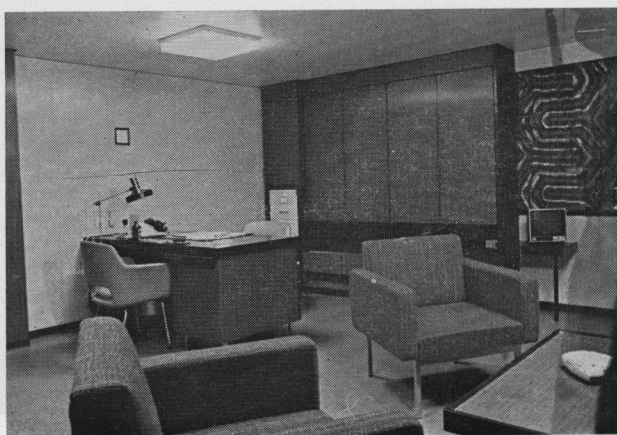
De studiebeurzen worden toegekend door het Ministerie van Verkeerswezen — onder wiens bevoegdheid het zeevaartonderwijs ressorteert — en niet door het Nationaal Studiefonds. De aanvraag wordt ingediend bij de direktie van de school bij de aanvang van het schooljaar op voorgeschreven formulieren, die op aanvraag worden verstrekt.



*m.s. REINE FABIOLA. Tankschip.
Draagvermogen : 58.175 ton. Lengte : 238 m.*



Dekofficier aan het werk op de kaart.



Een bureau van een 1ste officier-werktuigkundige.

De loopbaan van dekokofficier ter lange omvaart

DE DIEPGAANDE HERVORMING VAN DE OPLEIDING

Ten tijde van de zeilvaart bestond er geen machine- en geen radio-departement. De dekokofficieren vereeuwigen de maritieme traditie en zijn de geestelijke erfgenamen van de oude zeevaarders.

Alhoewel het bewezen werd dat de vorming van de dekokofficieren ter lange omvaart in het verleden voortreffelijk was heeft men ze niettemin moeten aanpassen aan de merkelijke technische evolutie die in het zeetransport optrad en die nog steeds voortgaat. Om aan de vereisten te voldoen die de exploitatie van moderne schepen vergt, is het niet alleen noodzakelijk gebleken het ganse opleidingsprogramma te herzien en uit te breiden, maar ook een 4de studiejaar in te richten hetwelk zich situeert op het ogenblik dat de officier reeds voldoende maturiteit in de loopbaan verworven heeft, dit is na het volbrengen van 48 maanden vaart.



Radarwaarneming door een dekokofficier.

Deze belangrijke reorganisatie heeft daarenboven een aanzienlijke herwaardering van het beroep tot gevolg.

Hedendaags moeten de dekkofficieren bekwaam zijn zeer vroeg zware verantwoordelijkheden op te nemen, zich aan te passen aan de snelle evolutie en aan de toenemende complexiteit van de technieken en de moderne beheersmethodes van de huidige schepen te assimileren.

Een kapitein ter lange omvaart moet, met zijn 30 jaar, al een allround manager zijn. De dagelijkse exploitatiekosten van zijn eenheid bedragen honderdduizenden frank ; hij moet in staat zijn zijn « onderneming » onder de best mogelijke voorwaarden te beheren, nl. door het voorzien en het voorkomen van de fundamentele oorzaken van vertragingen.



Kaartentafel en navigatieapparatuur.

OPLEIDING

Hogere Zeevaartschool te Antwerpen (HZA)

De toekomstige dekkofficiëren ter lange omvaart worden opgeleid in de afdeling «dek» van de Hogere Zeevaartschool (adres : Noordkasteel 6 - 2030 Antwerpen).

Het eerste studiejaar wordt echter doorgebracht aan de Zeevaartschool te Oostende (adres : Slijkenssteenweg 2 - 8400 Oostende).

De opleiding bestaat uit 2 cyclussen van telkens 2 jaren, het vierde studiejaar heeft plaats voor het bekomen van het brevet van kapitein ter lange omvaart (details daaromtrent evenals het programma van de kursussen verschijnen verder).

Toelatingsvoorwaarden

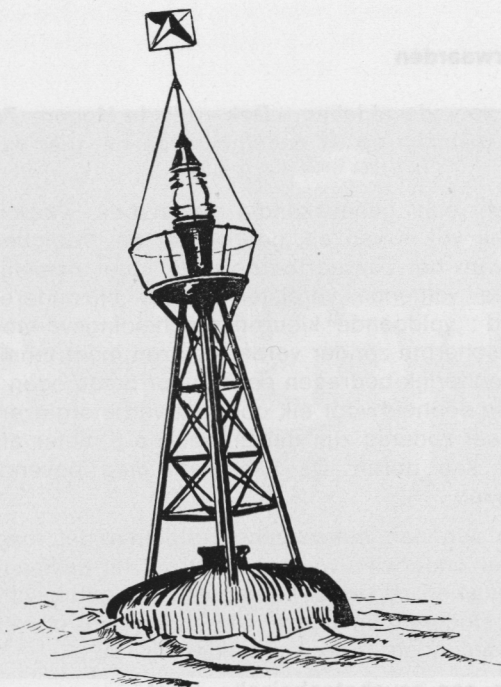
De kandidaat voor de afdeling «Dek» bij de Hogere Zeevaartschool moet volle 17 jaar zijn op 31 december van het jaar van aanneming, en :

1. voldoen aan een geneeskundig onderzoek waarbij vastgesteld wordt dat hij vrij is van elk gebrek dat onverenigbaar is met het uitoefenen van het zeevaartberoep. Hij moet namelijk beantwoorden aan de volgende vereisten inzake bijzondere lichamelijke geschiktheid : voldoende kleuronderscheidingsvermogen hebben ; de gezichtsscherpte zonder verbeterglazen moet tenminste 0,5 voor elk oog afzonderlijk bedragen en 0,8 voor beide ogen en bovendien tenminste de eenheid voor elk oog met verbeterglazen ; de gehoor-scherpte moet zodanig zijn dat hij een op 5 meter afstand gefluisterd woord kan horen. De kandidaat mag bovendien niet aan stotteren lijden.
2. houder zijn van een bekwaamheidsdiploma dat toegang verleent tot het hoger onderwijs, waaruit blijkt dat hij geslaagd is voor een maturiteitsexamen na het bekomen van het getuigschrift van hoger middelbare studies (humaniora, alle afdelingen) of van een diploma van hoger secundair technisch onderwijs (A2).
3. voldoen aan een psychotechnische proef.

Uitzet - Uniform

De leerlingen moeten het uniform dragen.

De kosten van een volledige uitzet (uniform en benodigdheden) bedragen ongeveer 22.000 fr.



LOOPBAAN

Hoe wordt men dekolfficer ?

De loopbaan vangt aan met drie jaar hoger zeevaartonderwijs (de twee jaar van de eerste cyclus en het eerste jaar van de tweede cyclus).

Na het slagen in de theoretische examens van deze drie studie jaren behaalt men het diploma **van Aspirant-officier ter lange omvaart**. Daarna begint de praktijk, de bezoldigde loopbaan op zee, in dienst van een rederij, in hoedanigheid van aspirant eerst, vervolgens als 4de en zelfs als 3de officier.

Brevet van 2de luitenant ter lange omvaart

De jonge officier die met vrucht de drie hierbovenvermelde studie jaren heeft voltooid, bekomt (zonder examen) na 12 maanden effectieve vaart het brevet van 2de luitenant ter lange omvaart. Dit brevet geeft hem de bevoegdheid om als hoofd van de wacht te fungeren.

Brevet van 1ste luitenant ter lange omvaart

De houder van het brevet van 2de luitenant-wachtoverste, die 36 maanden effectieve vaart in totaal rechtvaardigt (dus 24 maanden met het brevet van 2de luitenant), mag zich aanbieden op het examen tot het bekomen van het brevet van 1ste luitenant ter lange omvaart.

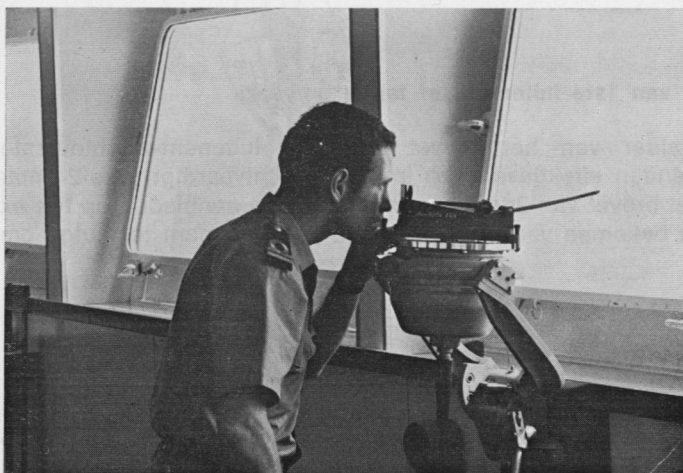
Brevet van kapitein ter lange omvaart

De houder van het brevet van 1ste luitenant ter lange omvaart die 48 maanden effectieve vaart rechtvaardigt, kan de kursussen volgen van het vierde studiejaar (2de studiejaar van de 2de cyclus). Indien hij met vrucht het hierbovenvermeld studiejaar heeft voltooid, kan hij

na 12 maanden bijkomende effectieve vaart (hetzij 60 maanden in totaal), deelnemen aan een praktische proef voor een speciale afdeling van de examen-kommissie van de Staat, om het brevet van Kapitein ter lange omvaart te verkrijgen.

Opmerking :

Voor het examen van kapitein of van 1ste luitenant ter lange omvaart, mag de kandidaat echter tot het examen worden toegelaten indien de ontbrekende vaarttijd niet meer dan zes maanden bedraagt. Doch het is wel begrepen dat hij het brevet slechts zal ontvangen wanneer hij de vereiste vaarttijd zal volbracht hebben.



Walpeiling.

Bijzonder geval :

Brevet van 3de luitenant ter lange omvaart

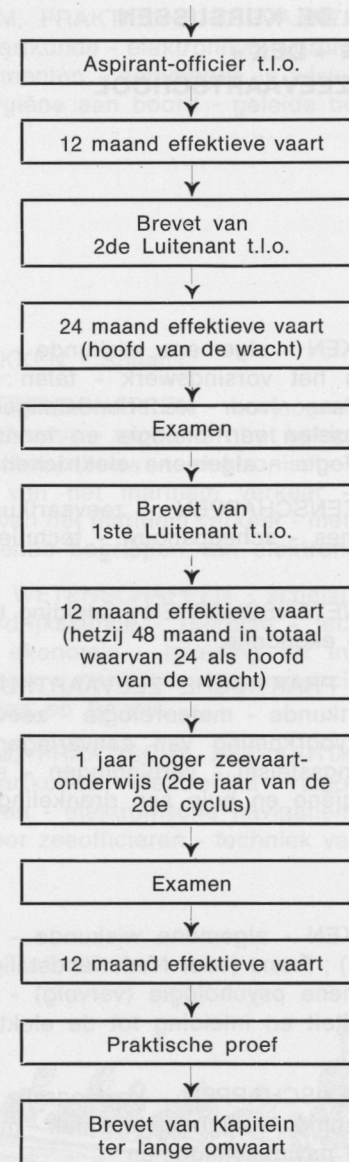
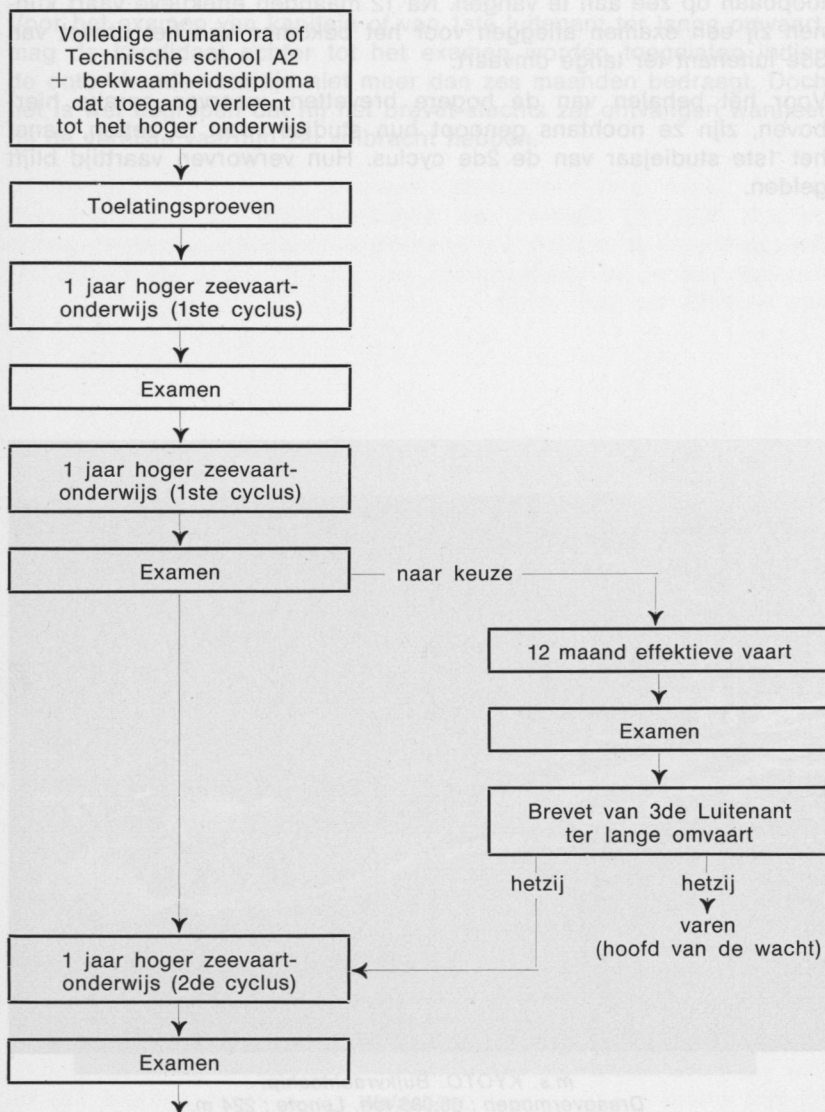
Aan sommige kandidaten met meer beperkte aspiraties, wordt de gelegenheid geboden om reeds na twee jaar studiën een bezoldigde loopbaan op zee aan te vangen. Na 12 maanden effectieve vaart kunnen zij een examen afleggen voor het bekomen van het brevet van 3de luitenant ter lange omvaart.

Voor het behalen van de hogere brevetten, waarvan sprake hierboven, zijn ze nochtans genoopt hun studies voort te zetten, vanaf het 1ste studiejaar van de 2de cyclus. Hun verworven vaartijd blijft gelden.



*m.s. KYOTO. Bulkvrachtschip.
Draagvermogen : 65.085 ton. Lengte : 224 m.*

SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE OPLEIDING EN VAN DE LOOPBAAN VAN DE DEKOFFICIEREN



**PROGRAMMA VAN DE KURSUSSEN
VAN DE AFDELING « DEK »
AAN DE HOGERE ZEEVAARTSCHOOL**

Eerste cyclus

1ste Studiejaar

- A. ALGEMENE VAKKEN - algemene wiskunde - logika - algemene methodologie van het vorsingswerk - talen : Nederlands (voor Franstaligen); Frans (voor Nederlandstaligen); Engels (voor iedereen) - beginselen van biologie en menselijke fysiologie - algemene psychologie - algemene elektriciteit.
- B. NAUTISCHE WETENSCHAPPEN - zeevaartkunde - veiligheids-techniek - machines - scheepsbouw - techniek van het schip - verbindingen.
- C. COMMERCIELE WETENSCHAPPEN - inleiding tot de rechtswetenschap - algemene ekonomie.
- D. LABORATORIUM, PRAKTISCHE ZEEVAARTKUNDE - toegepaste kennis in zeevaartkunde - meteorologie - zeevaartinstrumenten - reglementen ter voorkoming van aanvaringen op zee - internationaal betonningsstelsel - verbindingen - scheepsveiligheid - kaartpassen - hygiëne en hulp aan drenkelingen - techniek van het schip.

2de Studiejaar

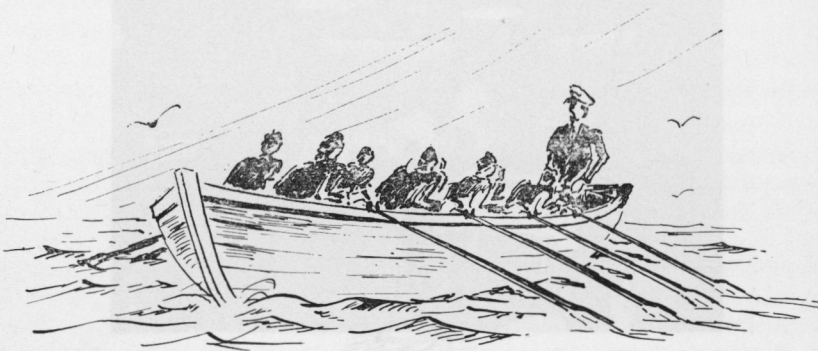
- A. ALGEMENE VAKKEN - algemene wiskunde - talen : Nederlands (voor Franstaligen); Frans (voor Nederlandstaligen); Engels (voor iedereen) - algemene psychologie (vervolg) - algemene fysika - algemene elektriciteit en inleiding tot de elektronika - algemene mechanika.
- B. NAUTISCHE WETENSCHAPPEN - kosmografie - zeevaartkunde - techniek van het schip - veiligheidstechniek - machines - scheepsbouw - theorie van navigatiemiddelen.
- C. COMMERCIELE WETENSCHAPPEN - scheikunde en warenkennis - maritieme aardrijkskunde - burgerlijk recht en handelsrecht - algemene begrippen over handelsverrichtingen - seminarie over handelsverrichtingen.

- D. LABORATORIUM, PRAKTISCHE ZEEVAARTKUNDE - toegepaste kennis in zeevaartkunde - elektronika - verbindingen - kaartpassen - zeevaartinstrumenten - oefeningen in wiskunde en mechanika - anatomie en hygiëne aan boord - geleide bezoeken.

Tweede cyclus

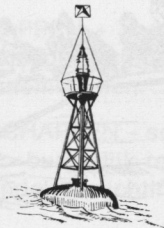
1ste Studiejaar

- A. ALGEMENE VAKKEN - Spaans.
- B. NAUTISCHE WETENSCHAPPEN - kosmografie - zeevaartkunde - techniek van het schip - theorie van het schip - machines en hulpwerktuigen - scheepsbouw - elektronische navigatiemiddelen - reglementering van het maritiem verkeer - seminarie over de reglementering van het maritiem verkeer - meteorologie en oceanografie - aanvullende begrippen van elektronika.
- C. COMMERCIELE WETENSCHAPPEN - scheikunde en warenkennis - maritieme aardrijkskunde - zeerecht - techniek van maritieme verrichtingen - ekonomie - inleiding tot informatieverwerking - algemene statistiek - maritieme en commerciële correspondentie : Nederlands, Frans en Engels.
- D. LABORATORIUM, PRAKTISCHE ZEEVAARTKUNDE - toegepaste kennis in zeevaartkunde - elektronika - radiotelefonie - verbindingen - kaartpassen - elektronische navigatiemiddelen - praktische geneeskunde voor zeeofficieren - techniek van het schip - geleide bezoeken.



2de Studiejaar

- A. ALGEMENE VAKKEN - deontologie - synergisme.
- B. NAUTISCHE WETENSCHAPPEN - scheepsvoortstuwing - problematiek van het stuwen - seminarie van scheepsbouw - theorie van het schip - manoeuvre technologie - meteorologie in de navigatie - navigatie-problematiek en hydrografie - elektronische navigatiemiddelen - automatisatie - reglementering van het maritiem verkeer (gevallenstudie).
- C. COMMERCIELE WETENSCHAPPEN - informatieverwerking - zee-recht - internationale ekonomie - transportekonomie - haven-ekonomie - bedrijfs- en arbeidsorganisatie - bedrijfsekonomie - scheepsuitbating.
- D. SEMINARIE, VOORDRACHTEN, GELEIDE BEZOEKEN, LABO - Eindstudie-proefschrift.



DE TOEKOMSTVOORUITZICHTEN

Aan boord

Voordat je de studies begint wens je natuurlijk zekerheid te hebben over de mogelijkheden die er geboden worden.

Bij de koopvaardijvloot liggen er prachtige perspectieven open, vooral voor hoger kaderpersoneel. (Eerlijk gezegd : in ons land zijn er maar weinig sectoren, waarvan hetzelfde gezegd kan worden.)

Eerst omdat er momenteel te weinig varende officieren zijn. Daarna omdat de Belgische handelsvloot in de komende jaren een zekere uitbreiding zal kennen.

Dat betekent dat die beruchte post-universitaire werkloosheid niet bestaat voor de studenten van de Hogere Zeevaatschool. Bovendien : de schikkingen die getroffen worden wat betreft militaire dienst (zie blz. 17) stellen hen in staat om praktisch de dag na hun examens al te beginnen.

De loopbaan ontwikkelt zich dan vanzelf. Regelmatig en snel, zoals we daarjuist hebben gezien.



Het opdienen van de maaltijd aan de scheepsofficieren.



*m.s. TITUS. Multipurpose ship,
speciaal ontworpen voor het transport van auto's en tractors.
Draagvermogen : 31.840 ton. Lengte : 185,8 m.*

Aan wal

Er zijn meerdere herscholingsmogelijkheden.

A. In de privé-sektor :

1. De rederijen.
2. Alle bedrijven die, hoe dan ook, met internationaal transport te maken hebben.
3. Zeevaartexpert.

B. In de overheidssektor :

1. Het bestuur van het Zeewezen.
2. De havens.
3. Ministerie van Openbare Werken.

De loopbaan van officier-werktuigkundige bij de koopvaardij

Inleiding

In de hieronder beschreven loopbaan van de officier-werktuigkundige bij de koopvaardij is er sprake van diploma's en van brevetten. Ten einde daaromtrent verwarring te vermijden achten wij het nuttig er aan te herinneren dat een *diploma*, uitgereikt na volbrenging van de cyclus van de voorziene studiën, getuigt dat de houder de theoretische kennissen bezit die vereist zijn voor de toegekende titel (het is in zekere zin de bevestiging van zijn academische waarde). Het *brevet* verleent het wettelijk recht om de functie van de graad uit te oefenen.

In feite bestaan er twee loopbanen in de afdeling Machine.

De eerste loopbaan (loopbaan A) is normaal voorbehouden aan de kandidaten die in het bezit zijn van een diploma van een hogere secundaire technische school of van een hogere technische leergang van de eerste graad, afdeling mechanika, elektromechanika of elektriciteit. Ze leidt, via het bekomen van de brevetten van officier-werktuigkundige 2de klasse en 1ste klasse, tot de functie van chef van de machinekamer aan boord van alle koopvaardijsschepen.

De kandidaten die houder zijn van een getuigschrift van een hogere secundaire technische school of van een diploma van een hogere secundaire technische leergang en van een studiebewijs van zes jaren technische studiën, kunnen de loopbaan ook ondernemen en de brevetten van officier-werktuigkundige 2de klasse en 1ste klasse behalen, maar ze zullen slechts een getuigschrift van officier-werktuigkundige 1ste klasse krijgen (in plaats van het diploma), behalve wanneer ze vooraf slagen in een regularisatie-examen.

Uitzonderlijk kunnen voor de loopbaan A ook kandidaten in aanmerking komen die in het bezit zijn van een eindgetuigschrift van humaniora of van een daaraan gelijkgesteld getuigschrift of van een einddiploma of -getuigschrift van hoger secundair technisch onderwijs van afdelingen andere dan mechanika, elektro-mechanika of elektriciteit. Deze kandidaten worden slechts aanvaard mits vooraf te slagen in een regularisatie-examen, dat vooral hun technische bekwaamheid zal vaststellen.

De tweede loopbaan (loopbaan B) is normaal voorbehouden aan de kandidaten die in het bezit zijn van een diploma of van een getuigschrift van een lagere secundaire technische school, in dezelfde afdelingen als hierboven geciteerd.

Deze loopbaan is ook toegankelijk voor de kandidaten die in het bezit zijn van een getuigschrift van lager secundair onderwijs afgeleverd door een technische school en van een studiebewijs van ten minste een jaar studïën van een hogere secundaire technische school, maar deze laatste kandidaten worden slechts aanvaard mits vooraf te slagen in een regularisatie-examen.

De loopbaan B leidt, via het bekomen van het brevet van officier-werktuigkundige 3e klasse, tot de functie van chef van de machinekamer aan boord van schepen met een voortstuwingskracht van maximum 2.500 PK, na het verwerven van 24 maanden vaart als hoofd van de wacht. De kandidaten die houder zijn van een diploma van een langere secundaire technische leergang kunnen de loopbaan B ook ondernemen om uiteindelijk het brevet van officier-werktuigkundige 3de klasse te behalen, maar ze zullen slechts een getuigschrift van officier-werktuigkundige 3de klasse krijgen (in plaats van het diploma), tenzij ze vooraf slagen in een regularisatie-examen; dit geldt ook voor de kandidaten die in het bezit zijn van een getuigschrift van lager secundair onderwijs en van een studiebewijs van ten minste één jaar studïën van een hogere secundaire technische school, waarvan sprake hierboven.

Verder vindt men nadere inlichtingen nopens de aannemingsvoorwaarden.



Een officierssalon.



*1ste Officier-werktuigkundige :
Hij is het hoofd van het departement « machine » en hij verzekert
het onderhoud van de mechanische installaties aan boord.*

Overgang van de loopbaan B naar de loopbaan A

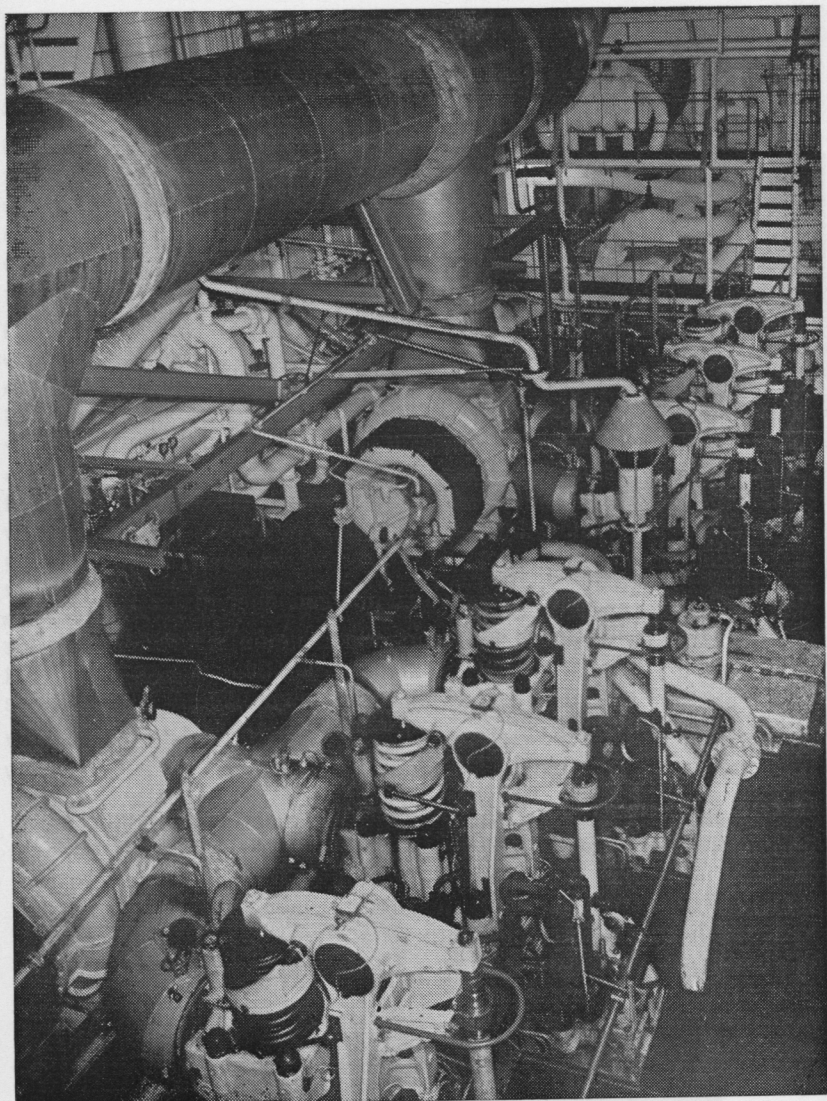
Na 33 maanden vaart als assistent-, aspirant-werktuigkundige, 5e of 4e officier-werktuigkundige, kan een kandidaat van de loopbaan B overgaan naar de loopbaan A mits te slagen in een bijzondere toelatingsproef, waarvan het programma op het niveau ligt van de hogere secundaire cyclus van het technisch onderwijs.

Opleiding

HZA

De toekomstige officier-werktuigkundigen worden opgeleid in de afdeling Machine van de Hogere Zeevaartschool te Antwerpen (Noordkasteel, 6). De leergangen worden gratis gegeven.

De leerlingen die de cursussen van de afdeling Machine volgen aan de HZA ontvangen van de Pool der Zeelieden het wachtgeld dat voor hun categorie is voorbehouden.



Voortstuwingsmotor :
Dieselmotor, 2-takt - hoogbelast - 9 cylinders.
Voortstuwingskracht : 18.900 E.P.K.

AANNEMINGSVOORWAARDEN

Loopbaan A

* 1. Voldoen aan één der volgende voorwaarden inzake studiën :

Houder zijn van één van de volgende <i>diploma's</i> of <i>getuigschriften</i> van het technisch onderwijs, afdeling <i>mechanika</i> , <i>elektromechanika</i> of <i>elektriciteit</i> .	Afkorting (verder gebruikt)
a) <i>diploma</i> van een hogere secundaire technische school	HSTS
b) <i>getuigschrift</i> van een hogere secundaire technische school (1)	HSTS
c) <i>diploma</i> van een hogere technische leergang van de 1ste graad	HTL1
d) <i>diploma</i> van een hogere secundaire technische leergang <i>plus</i> een studiebewijs van zes jaren technische studiën (1)	HSTL (6T)
(1) Deze kandidaten kunnen later slechts een <i>getuigschrift</i> van officier-werktuigkundige 1ste klasse bekomen, behalve wanneer ze vooraf slagen in een <i>regularisatie-examen</i> in welk geval ze dan ook het <i>diploma</i> van officier-werktuigkundige 1ste klasse kunnen behalen.	
BIJZONDER GEVAL	
a) gehomologeerd of erkend <i>eindgetuigschrift</i> van middelbare studiën van de hogere graad, ofwel, eindgetuigschrift van middelbare studiën van de hogere graad en geslaagd zijn voor, of vrijgesteld zijn van, de voorbereidende proef ingericht door de universiteit met het oog op de toelating tot de studies leidende tot een wetenschappelijke graad (2).	HMO
b) <i>getuigschrift</i> van hoger middelbaar onderwijs afgeleverd door de examen-kommissie van de Staat voor het hoger middelbaar onderwijs (2).	HMO
c) <i>einddiploma</i> of <i>-getuigschrift</i> van studiën in een hogere technische school of in een hogere secundaire technische school uitgereikt door een inrichting voor technisch onderwijs, ingericht, gesubsidieerd of erkend door de Staat, of afgegeven door een van regeringswege samengestelde examenkommissie, van afdelingen andere dan mechanika, elektromechanika of elektriciteit (2).	HSTS
(2) Deze kandidaten worden slechts aanvaard mits vooraf te slagen in een regularisatie-examen.	

- * 2. Voldoen aan een geneeskundig onderzoek waarbij vastgesteld wordt dat de kandidaat vrij is van elk gebrek dat onverenigbaar is met het uitoefenen van zijn beroep. De bijzonderste criteria inzake lichamelijke geschiktheid zijn de volgende :
- a) een gestalte hebben van ten minste 1,52 m.
 - b) een voldoende gehoorscherpthe hebben om, zonder gehoorapparaat, op een afstand van vier meter een gefluisterd woord te horen met beide oren gelijktijdig.
 - c) een voldoende gezichtsveld hebben voor ieder oog.
 - d) een gezichtsscherpte bezitten, zonder korrigerende glazen, van 0,3 met elk oog afzonderlijk en 0,6 met beide ogen ; met korrigerende glazen 0,6 met elk oog.
- * 3. Voldoen aan een technisch en karakteronderzoek in verband met het beroep.

Loopbaan B

- * 1. Voldoen aan één van de volgende voorwaarden inzake studiën :

Houder zijn van één van de volgende <i>diploma's of getuigschriften</i> , van het technisch onderwijs, afdeling <i>mechanika, elektro-mechanika</i> of <i>elektriciteit</i> .	Afkorting (verder gebruikt)
a) <i>diploma</i> of <i>getuigschrift</i> van een lagere secundaire technische school (4 jaar).	LSTS
b) <i>getuigschrift</i> van lager secundair onderwijs afgeleverd door een technische school en een studiebewijs van ten minste een jaar studiën van een hogere secundaire technische school (1).	3LSTS+ 1HSTS
c) <i>diploma</i> van een lagere secundaire technische leer-gang (2).	LSTL
(1) Deze kandidaten worden slechts aanvaard mits vooraf te slagen in een <i>regularisatie-examen</i> .	
(2) Deze kandidaten kunnen slechts een <i>getuigschrift</i> van officier-werktuigkundige 3de klasse bekomen, behalve wanneer ze vooraf slagen in een <i>regularisatie-examen</i> in welk geval ze dan ook het <i>diploma</i> van officier-werktuigkundige 3de klasse behalen.	

- * 2. en * 3. : als voor de loopbaan A.

Amarinage

De kandidaten die door de Hogere Zeevaartschool worden aanvaard - zowel voor loopbaan A als voor loopbaan B - ontvangen vooreerst een praktische opleiding van ongeveer drie maanden aan boord van koopvaardij schepen. Deze opleiding « amarinage » genoemd, gebeurt onder de leiding van bevoegde instructeurs en moet de toekomstige officier-werktuigkundigen vertrouwd maken met de machinekamer en met het leven aan boord van een zeeschip. Ze laat de kandidaten toe tijdig vast te stellen of zij de loopbaan gekozen hebben waarvoor zij geschikt zijn, omdat ze hun een volledig en objectief inzicht verschaft over het leven en het werk aan boord van de schepen.

Gedurende de amarinage worden de kandidaten niet bezoldigd. Voeding en logies worden nochtans gratis verstrekt. De ingescheepte leerlingen moeten in bezit zijn van het uniform en de uitzet die voor het opleidingsschip zijn voorgeschreven ; die uitrusting zal hun ten andere later nog van pas komen, zowel tijdens hun loopbaan als gedurende hun verblijf op de HZA.

Na het voleindigen van de amarinageperiode ontvangt de toekomstige officier een certificaat van « *leerling-officier-werktuigkundige* ».



Controlepost van de machinekamer van een modern schip.

LOOPBAAN

Hoe wordt men officier-werktuigkundige ?

De normale loopbaan van een officier-werktuigkundige ter koopvaardij heeft deze partikulariteit dat ze nauw verstrengd is met de theoretische opleiding.

Na de amarinage ontstaat er een fundamenteel onderscheid tussen de reeds vroeger geciteerde loopbanen A en B, die we hierna afzonderlijk zullen beschouwen.

Loopbaan A

Aspirant-werktuigkundige

De kandidaat in het bezit van het certificaat van « leerling-officier-werktuigkundige », wordt ingeschreven in de Pool der Zeelieden. Hij wordt aangemonsterd als aspirant-werktuigkundige. Dit is een aanvangsbetrekking als officier die - op basis van een kollektief kontrakt - door de reders wordt bezoldigd.

Na enkele maanden praktijk in de machinekamer, en op gunstig advies van zijn oversten, kan de aspirant-werktuigkundige worden aangesteld om de functie van 5e of 4e officier-werktuigkundige waar te nemen.

Officier-werktuigkundige 2e klasse

Na 24 maanden vaart in de machinekamer wordt de kandidaat toegelaten tot de leergangen aan de Hogere Zeevaartschool, voorbereidend tot het examen van officier-werktuigkundige 2e klasse.

Deze leergangen duren 9 maanden en worden besloten met een examen. De kandidaten die slagen in dit examen bekomen het *brevet van officier-werktuigkundige 2e klasse*.

Dit brevet geeft bevoegdheid om als hoofd van de wacht te fungeren aan boord van alle schepen, en als chef van de machinekamer aan boord van schepen tot en met 7.500 PK, na 24 maanden vaart als wachtoverste.

Officier-werktuigkundige 1e klasse

Na 24 maanden vaart als wachtoverste wordt de officier-werktuigkundige 2e klasse toegelaten tot de leergangen aan de Hogere Zeevaartschool, voorbereidend tot het examen van officier-werktuigkundige 1e klasse.

Deze leergangen duren 9 maanden en worden besloten met een examen.

De kandidaten die slagen in dit examen bekomen het *diploma van officier-werktuigkundige 1e klasse* (slechts een *certifikaat van officier-werktuigkundige 1e klasse* voor degenen die in het bezit zijn van een certificaat HSTS of van een diploma HSTL-6T en die geen regularisatie-examen afgelegd hebben of die er niet in geslaagd zijn).

Na 12 maanden bijkomende ervaring als hoofd van de wacht ontvangt de houder van dit diploma of getuigschrift, zonder examen, het *brevet van officier-werktuigkundige 1e klasse*.

Dit brevet geeft bevoegdheid om als chef van de machinekamer te fungeren aan boord van alle schepen.

Loopbaan B

Assistent-werktuigkundige

De kandidaat, in het bezit van het certificaat van « leerling-officier-werktuigkundige », wordt ingeschreven in de Pool der Zeelieden. Hij wordt aangemonsterd als assistent-werktuigkundige. Dit is een aanvangsbetrekking als officier die - op basis van een kollektief kontrakt - door de reders wordt bezoldigd.

Officier-werktuigkundige 3e klasse

Na 33 maanden vaart als assistent, aspirant, 5e of 4e officier-werktuigkundige wordt de kandidaat toegelaten tot de leergangen aan de Hogere Zeevaartschool, voorbereidend tot het examen van officier-werktuigkundige 3e klasse.

Deze leergangen duren 9 maanden en worden besloten met een examen. De kandidaten die slagen in dit examen bekomen het *diploma van officier-werktuigkundige 3e klasse* voor de houders van een di-

ploma of getuigschrift van een hogere secundaire technische school, of het *getuigschrift van officier-werktuigkundige 3e klasse* voor de anderen, tenzij ze vooraf slagen in een regularisatie-examen.

Na 12 maanden bijkomende ervaring in de machinekamer (eventueel als 4e en 5e officier-werktuigkundige) ontvangt de houder van dit diploma of getuigschrift, zonder examen, het *brevet van officier-werktuigkundige 3e klasse*.

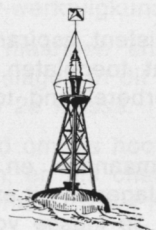
Dit brevet geeft bevoegdheid om als hoofd van de wacht te fungeren aan boord van alle schepen en als chef van de machinekamer aan boord van schepen tot en met 2.500 PK, na 24 maanden vaart als wachtoverste.

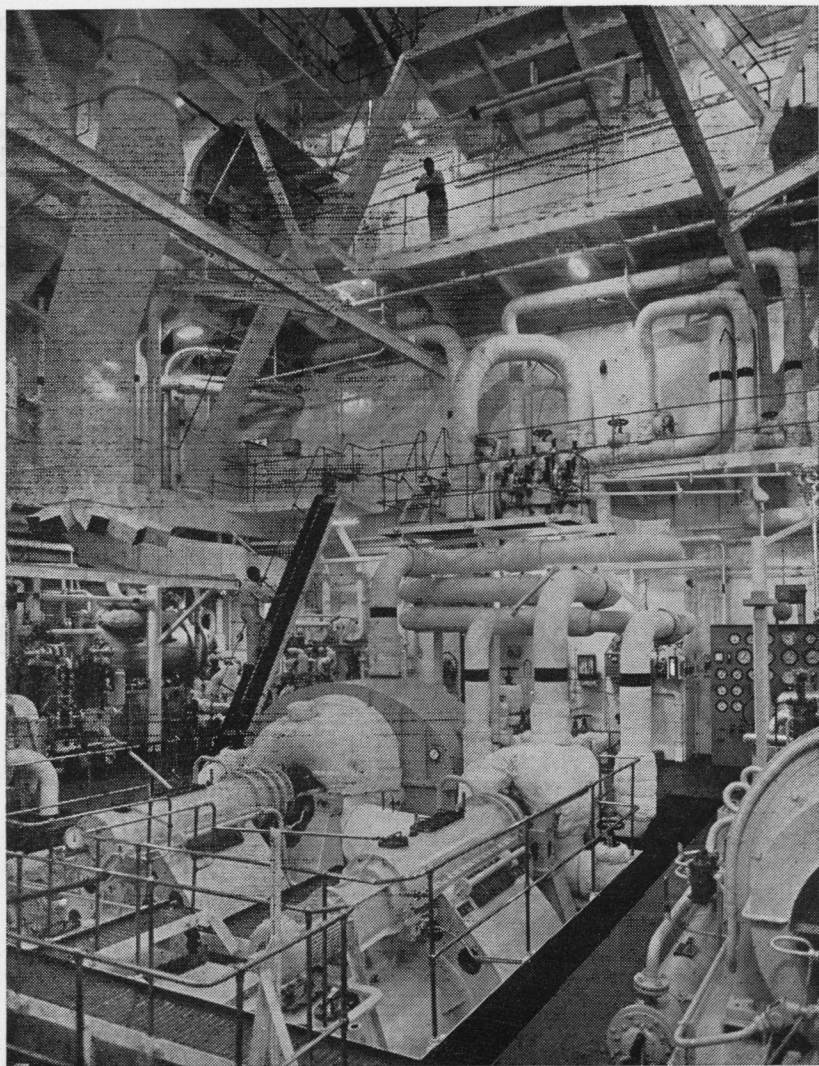
Opmerking

De assistent-werktuigkundige van de loopbaan B die 33 maanden vaart heeft behaald kan tot de leergangen voorbereidend tot het examen van officier-werktuigkundige 2e klasse worden toegelaten indien hij slaagt in een bijzondere toelatingsproef waarvan het programma op het niveau ligt van de hogere secundaire cyclus van het technisch onderwijs.

Afwijking inzake vaarttijd

De kandidaten die zich aanbieden voor de leergangen voorbereidend tot de verschillende examens, worden aanvaard indien de ontbrekende vaarttijd niet meer bedraagt dan 6 maanden voor het examen van officier-werktuigkundige 3e klasse, en 3 maanden voor dit van officier-werktuigkundige 2e en 1e klasse. Ze kunnen nochtans het desbetreffende brevet, certificaat, of diploma slechts bekomen nadat de vereiste vaarttijd is volbracht.

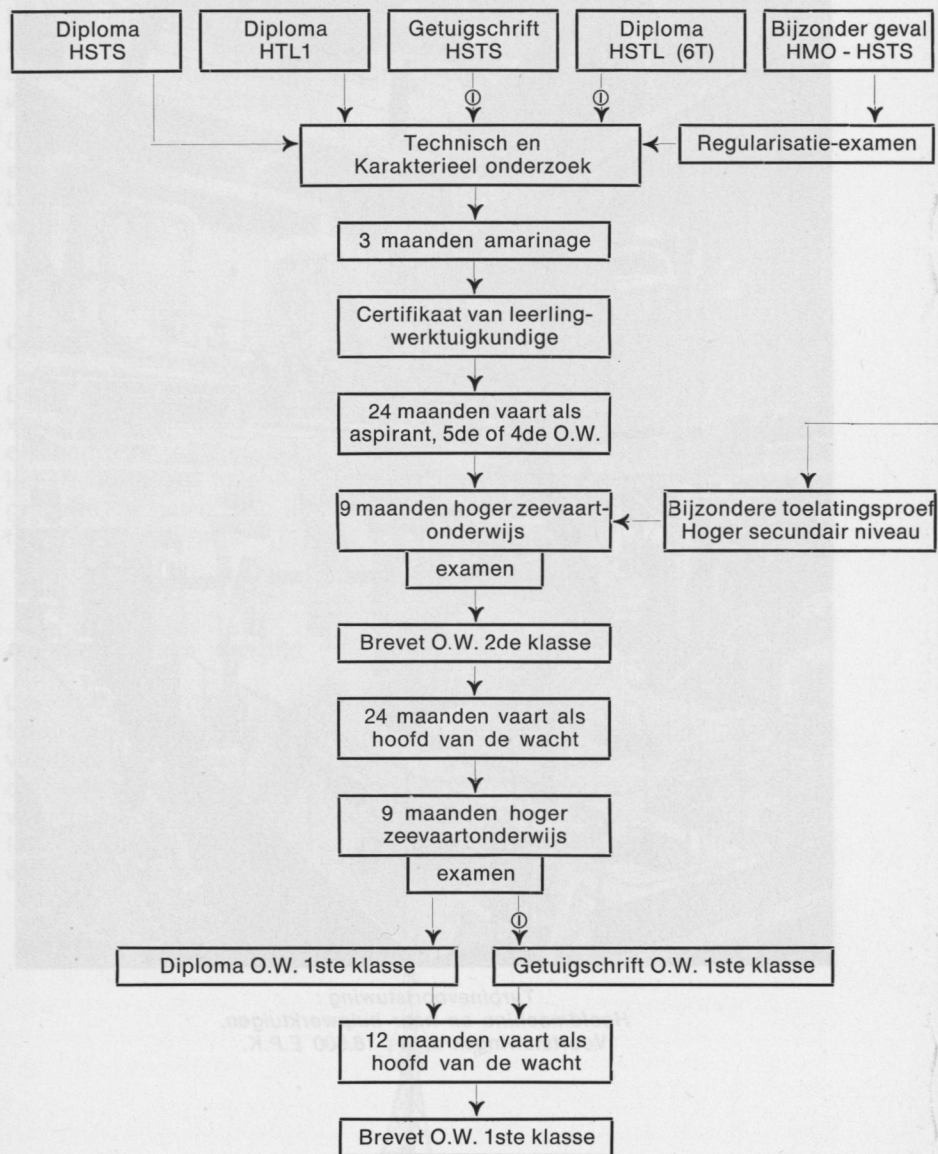




*Turbinevoortstuwung :
Hoofdmachine en haar hulpwerktuigen.
Voortstuwingskracht : 16.500 E.P.K.*

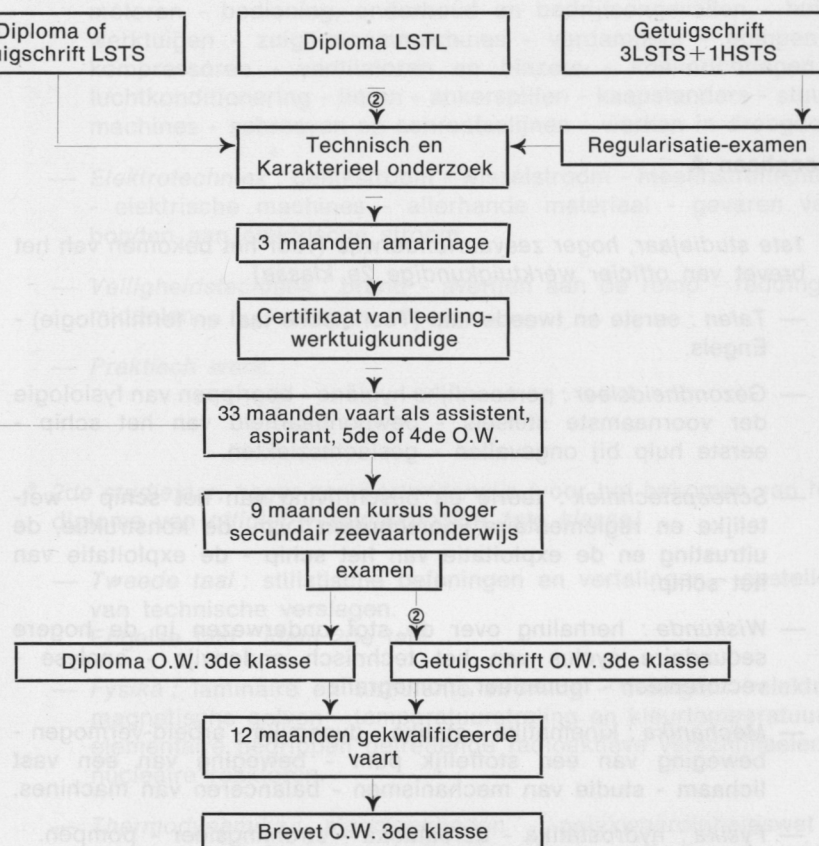
Schema van de opleiding en van de loopbaan van de officier-werktuigkundigen

Loopbaan A



* O.W. = Officier-werktuigkundige

Loopbaan B



① Deze kandidaten kunnen slechts een *getuigschrift* van O.W. 1e klasse bekomen, behalve wanneer ze vooraf slagen in een *regularisatie-examen* (in de loop van hun opleiding) in welk geval ze dan ook het *diploma* van O.W. 1e klasse kunnen behalen.

② Deze kandidaten kunnen slechts een *getuigschrift* van O.W. 3e klasse bekomen, behalve wanneer ze slagen in een *regularisatie-examen* (in de loop van hun opleiding) in welk geval ze dan ook het *diploma* van O.W. 3e klasse kunnen behalen.

ONDERWIJSPROGRAMMA VAN DE AFDELING « MACHINE » AAN DE HOGERE ZEEVAARTSCHOOL

Loopbaan A

* *1ste studiejaar, hoger zeevaartonderwijs (voor het bekomen van het brevet van officier werktuigkundige 2e klasse)*

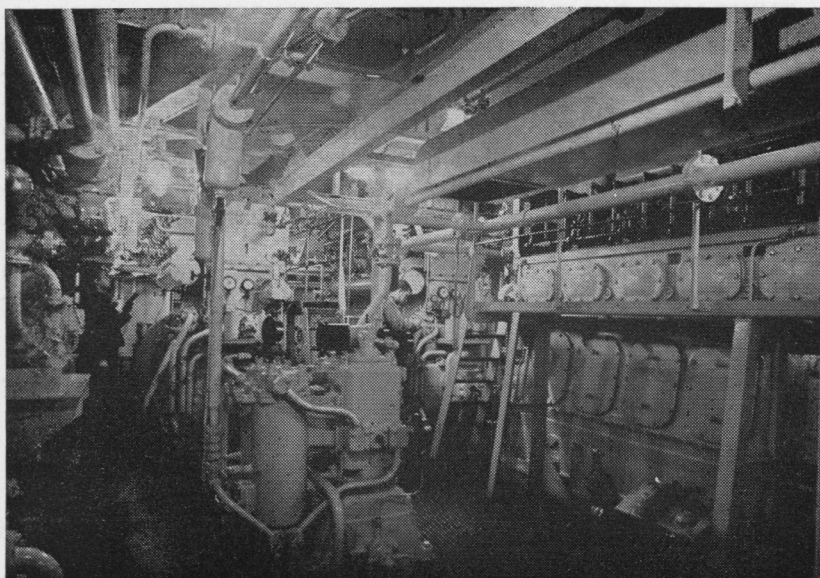
- *Talen* : eerste en tweede taal (Technische taal en terminologie) - Engels.
- *Gezondheidsleer* : persoonlijke hygiëne - begrippen van fysiologie der voornaamste stelsels - bewoonbaarheid van het schip - eerste hulp bij ongevallen - geslachtsziekten.
- *Scheepstechniek* : theorie en beschrijving van het schip - wettelijke en reglementaire voorschriften i.v.m. de konstruktie, de uitrusting en de exploitatie van het schip - de exploitatie van het schip.
- *Wiskunde* : herhaling over de stof onderwezen in de hogere secundaire cyclus van het technisch onderwijs - analyse - vectorenleer - foutenleer, nomografie.
- *Mechanika* : kinematika - statika - dynamika - arbeid-vermogen - beweging van een stoffelijk punt - beweging van een vast lichaam - studie van mechanismen - balanceren van machines.
- *Fysika* : hydrostatika - aerostatika - stromingsleer - pompen.
- *Warmteleer* : herhaling en aanvulling van fysische wetten - verandering van aggregatietoestand - atmosferische waterdamp - warmteoverdracht - verband tussen arbeid en warmte.
- *Technologie* : water - vloeibare brandstoffen en smeermiddelen - scheikunde van de verbranding - metalen en legeringen.
- *Sterkteleer* : algemeenheden - klassieke theorie - grafostatika.
- *Toegepaste mechanika* : stoomwerktuigen - stoomketels - leidingen en toebehoren - stoomturbines - condensors - verbinding kondensor-stoomketel - motoren met inwendige verbranding - principes - uitvoerige beschrijving - begrippen betreffende de

verbranding, het vermogen, het koppel en het rendement - toepassing van de dieselmotoren - controle-apparaten, meet- en veiligheidstoestellen - afstandsbediening van voortstuwingsmotoren - bediening, onderhoud en bedrijfsongevallen - hulpwerktuigen - zuigerstoommachines - verdampers - pompen - kompressoren - ventilatoren en blazers - koelinrichtingen - luchtkonditionering - lieren - ankerspillen - kaapstanders - stuurmachines - schroeven en schroefaslijnen - werken in droogdok.

- *Elektrotechniek* : gelijkstroom - wisselstroom - meetinstrumenten - elektrische machines - allerlei materiaal - gevaren verbonden aan elektrische stroom.
- *Veiligheidstechniek* : brand - averijen aan de romp - reddingsmiddelen.
- *Praktisch werk*.

* 2de studiejaar, hoger zeevaartonderwijs (voor het bekomen van het diploma van officier-werktuigkundige 1ste klasse)

- *Tweede taal* : stilistische oefeningen en vertalingen - opstellen van technische verslagen.
Engelse taal : idem 2de taal.
- *Fysika* : laminaire en turbulente stroming - trillingen - elektromagnetische golven - temperatuurstraling en kleurtemperatuur - elementaire begrippen betreffende radioactieve verschijnselen - nucleaire reaktoren.
- *Thermodynamika* : algemeenheden - gelijkwaardigheidswet - principe van Carnot - studie van stoom - studie van vriesmiddelen - studie der gebruikelijke cyclussen - studie der arbeidscyclussen - stroming van samendrukbare stoffen - gasturbines - motoren met vrije zuigers.
- *Toegepaste mechanika* : stoomwerktuigen - stoomketels - leidingen en toebehoren - stoomturbines - inrichtingen voor de condensatie en behoud van het vacuüm - verbinding kondensorstoomketel - werken van een voortstuwingsinrichting met stoom - motoren met inwendige verbranding - cyclussen en diagrammen - mechanische werking van de zuigermotoren - vermogen, rendement, koppel - toepassing van het vermogen - balanceren van de motoren - het monteren van dieselmotoren - bedrijfs-



*Elektrische centrale :
Ensemble van drie elektrogeengroepen.*

ekonomie - hulpwerktuigen - verdamper - pompen - kompresoren - ventilatoren en blazers - luchtkonditionering - schroefaslijn.

- *Elektrotechniek* : gelijkstroom - wisselstroom - verdeling van de elektrische energie - energiebalans en globaal rendement van een elektrische installatie - generator aangedreven door de aslijn - speciaal materiaal.
- *Elektronika* : elektronen - buizen - germanium en silicium halfgeleiders - impulstechniek - logische schakelingen - allerlei.
- *Automatisatie* : inleiding - beschrijving van een systeem - overgangsverschuinselen - systemen - prestaties en transfertfunctie - organen van de stuursystemen - sequentiële automatische systemen - notities over de processor - noties over de rekenmachine - toepassingen.
- *Praktisch werk*.

Loopbaan B

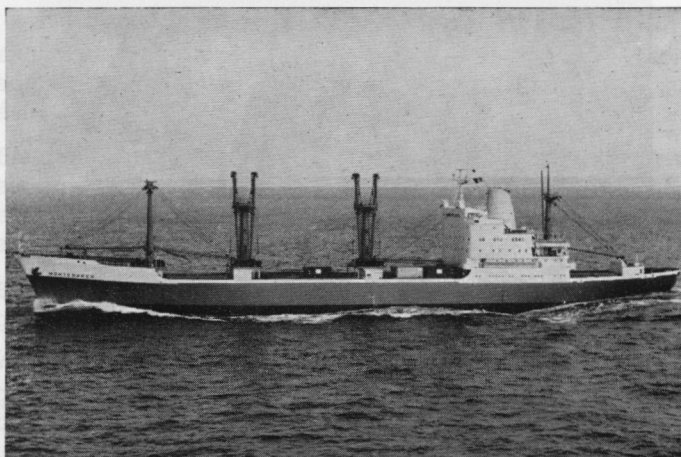
* *Een studiejaar, hoger secundair zeevaartonderwijs (voor het bekomen van het diploma van officier-werktuigkundige 3de klasse)*

- *Talen* : eerste en tweede taal - engels.
- *Gezondheidsleer* : persoonlijke hygiëne - begrippen van fysiologie der voornaamste stelsels - eerste hulp bij ongevallen - geslachtsziekten.
- *Scheepstechniek* : theorie en beschrijving van het schip - wettelijke en reglementaire voorschriften i.v.m. de konstruktie, de uitrusting en de exploitatie van het schip - de exploitatie van het schip.
- *Wiskunde*.
- *Mechanika*.
- *Fysika*.
- *Warmteleer*.
- *Technologie*.



*m.s. CHARLEROI. Multi-purpose ship.
Draagvermogen : 20.350 ton. Lengte : 160 m.*

- *Toegepaste Mechanika* : stoomwerktuigen - stoomketels - leidingen en toebehoren - stoomturbines - kondensors - verbinding kondensors-stoomketels - motoren met inwendige verbranding - principes van werking van een dieselmotor - uitvoerige beschrijving - begrippen betreffende de verbranding, het vermogen, het koppel en het rendement - toepassing van de dieselmotoren - controle-apparaten, meet- en veiligheidstoestellen - afstandbediening van voortstuwingsmotoren - bediening, onderhoud en bedrijfsongevallen - hulpwerktuigen - zuigerstoommachines - verdampers - pompen - kompressoren - ventilatoren en blazers - koelinrichtingen - luchtkonditionering - lieren, ankerspillen, kaapstanders - stuurmachines - schroeven en schroefaslijnen - werken in droogdok.
- *Elektrotechniek* : gelijkstroom - wisselstroom - meetinstrumenten - elektrische machines - allerhande materiaal - gevaren verbonden aan de elektrische stroom.
- *Werktuigkundig tekenen*.
- *Veiligheidstechniek* : brand - averijen aan de romp - reddingsmiddelen.
- *Praktisch werk*.



*m.s. MONTENAKEN. Vrachtschip.
Draagvermogen : 16.562 ton. Lengte : 161 m.*

DE TOEKOMSTVOORUITZICHTEN

Vele officier-werktuigkundigen blijven hun beroep op de lange omvaart niet uitoefenen tot de ouderdom van de opruststelling die bij de koopvaardij op 60 jaar vastgesteld is ; op een gegeven ogenblik oriënteren zij zich naar technische of leidende funkties die hun aangeboden worden door, bij voorbeeld, de rederijen, de privémaatschappijen, de havens, het Bestuur van het Zeewezen.

De mogelijkheden tot tewerkstelling en bevordering, zowel in de koopvaardij als in de aanverwante sectoren, zijn vanzelfsprekend afhankelijk van de omstandigheden en van de economische toestand van het ogenblik, zoals in alle takken van onze ekonomie.

Ter inlichting, geven wij hieronder een lijst (niet limitatief) van betrekkingen die aan officier-werktuigkundigen voorbehouden worden.

I. Op zee

*Koopvaardij, Bestuur van het Zeewezen en
Regie voor Maritiem Transport :*

Officier-werktuigkundige, hoofd van de wacht

Officier Hoofdwerktuigkundige

II. Te land

Officier-werktuigkundige bijwerker

Inspekteur van de rederij

Officier-onderrichter bij de zeevaartscholen

Zeevaartinspekteur bij het Bestuur van het Zeewezen

Inspekteur van Classificatiemaatschappijen

Technieker in de scheepsbouwindustrie en scheepsherstellingsbedrijf

Dienstchef in tal van algemene nijverheidsondernemingen

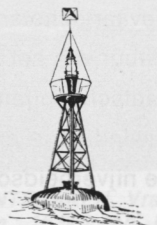
Technisch onderwijs

Vrije beroepen

Zeevaartexpert

Technisch artisaanaat : bv. garage, centrale verwarming, enz.

N.B. : De programma's van de regularisatie-examens waarvan sprake in deze brochure kunnen kosteloos bekomen worden op een eenvoudige aanvraag gericht tot INFORMAR, Belliardstraat 30 - 1040 Brussel.



De loopbaan van officier-radiotelegrafist

Opleiding

Om als officier-radiotelegrafist te mogen varen moet men houder zijn van een getuigschrift dat door de Regie van Telegrafie en Telefonie wordt uitgereikt na het afleggen van examens voor een centrale examenkommissie.

Elke Staatsburger mag aan deze examens deelnemen, of hij kursussen van gespecialiseerde scholen gevolgd heeft of niet. De grote meerderheid (bijna de totaliteit) van de officieren-radiotelegrafisten van de Belgische koopvaardij komt uit de Hogere Radio-Navigatieschool (HRNS), die erkend en gesubsidieerd is door de Staat (Ministerie van Verkeerswezen). De kandidaten krijgen er, benevens een aanvullende algemene en wetenschappelijke kultuur en de vereiste vak-kennis voor het bekomen van het getuigschrift van de R.T.T. hierboven vermeld, een gespecialiseerd onderwijs dat overeenstemt met de eisen van de moderne techniek. Ze vormt technici in radio-elektronika van hoger niveau en niet eenvoudig radiotelegrafisten.

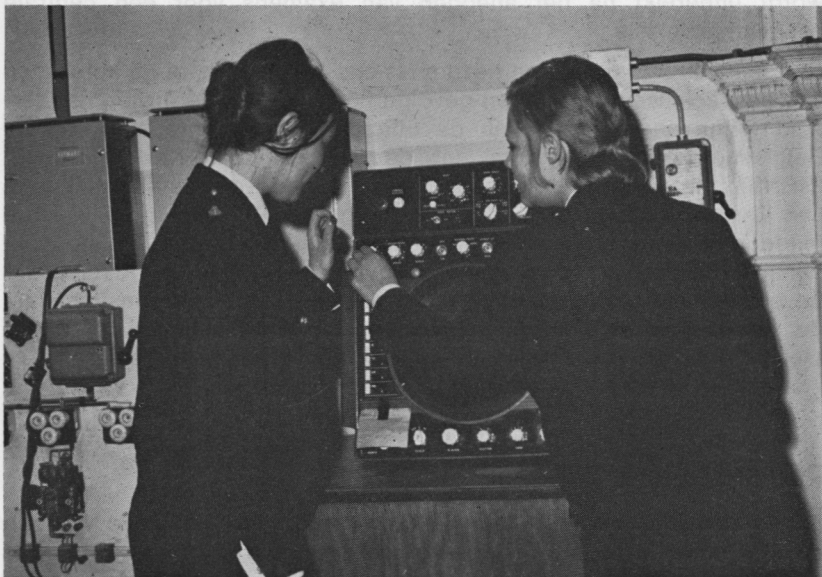
De partikulariteiten eigen aan de functie

De functie van de radio-officier onderscheidt zich van deze van zijn collega's, de dek- en machine-officiëren, door de twee volgende partikulariteiten :

1. Er is maar een radio-officier aan boord van de eenheden van de handelsvloot ; de promotie kan bij gevolg enkel geschieden door de anciënniteit ;
2. Alhoewel de radio-officier aan boord van het schip onder het gezag staat van de kommandant, zoals de ganse bemanning, hangt hij nochtans af van een andere werkgever. Inderdaad, de werkgevers van de dek- en machine-officiëren zijn de rederijen ; deze officieren kunnen dus eventueel van werkgever veranderen (ofschoon talrijke officieren aan één rederij trouw blijven tijdens hun ganse loopbaan). Wat de radio-officiëren betreft is de toestand heel anders. Op nagenoeg alle koopvaardijschepen worden op het ogenblik alle

radiokommunikatie-apparaten geplaatst en onderhouden door een daarin gespecialiseerde maatschappij — S.A.I.T. ELECTRONICS — die met dit doel kontrakten afsluit met de rederijen. Deze maatschappij werft ook de officieren-radiotelegrafisten aan en duidt hun een schip aan. Met andere woorden, deze maatschappij zorgt voor de apparatuur en voor de technici die er verantwoordelijk voor zijn. Daaruit vloeit voort dat een radio-officier praktisch zijn diensten maar aan één enkele maatschappij kan aanbieden.

Het is vanzelfsprekend dat wat voorafgaat de mogelijkheid niet uitsluit in deze specialiteit een schitterende carrière te maken.



Jonge meisjes die de cursussen van officier-radiotelegrafist volgen aan de HRNS.

Een loopbaan die openstaat voor jonge vrouwen

In 1970 werd de deur tot de loopbaan van zeeofficier voor de vrouwen in ons land op een kier gezet: in de loop van dat jaar werden voor de eerste maal in de annalen van ons zeevaartonderwijs jonge meisjes toegelaten tot de Hogere Radio-Navigatieschool. Sedertdien beschikt de koopvaardij over haar eerste vrouwelijke radio-officieren.

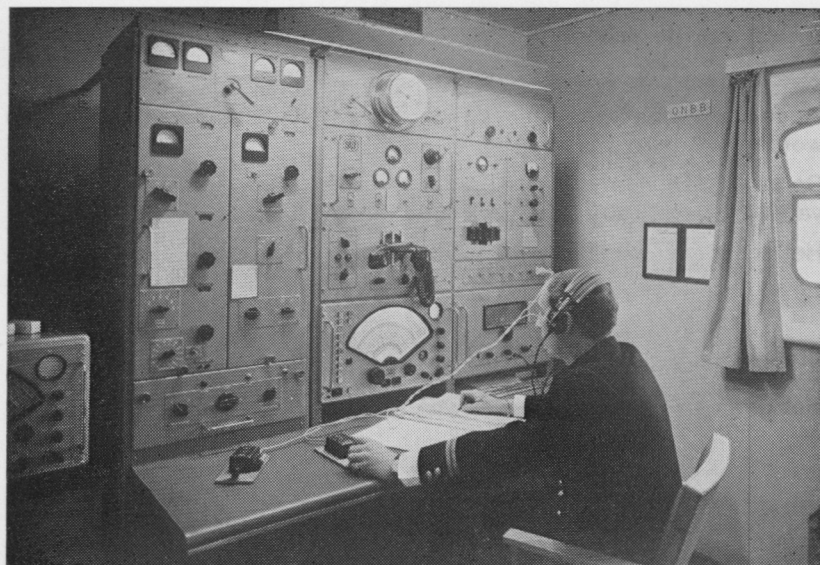
De toelatingsvoorwaarden, de loopbaan, de bezoldiging en de toekomstvooruitzichten zijn dezelfde als deze voor hun mannelijke collega's.

Inschrijving

De inschrijvingen geschieden in de school tussen 1 juni en 30 augustus (Louizalaan 290, 1050 Brussel).

De kandidaten moeten een geneeskundig onderzoek ondergaan maar er is geen toelatingsexamen. De inschrijvingen worden afgesloten wanneer het contingent bereikt is.

Bij de inschrijving dient een recht betaald van 200 frank.



Officier-radiotelegrafist op zijn post.

Aannemingsvoorwaarden

De kursussen van de HRNS kunnen slechts met vrucht gevolgd worden door de jonge lieden die een voorafgaande opleiding bekomen hebben, die gelijk staat met het middelbaar onderwijs van de hogere graad, d.w.z. die welke de oude of de moderne humaniora of die welke een secundaire technische school (A2 - afdeling elektriciteit) uitgedaan hebben.

Bijzondere lichamelijke geschiktheid

Vrij zijn van elk gebrek of ziekte die een beletsel zouden kunnen zijn voor de inscheping aan boord van een schip.

Een goed gehoor hebben.

In strijd met de bepalingen die voor de dekofficieren van kracht zijn, is het dragen van verbeterglazen geen beletsel om bij het boordradio-personeel opgenomen te worden.

De gezichtsscherpte van elk oog afzonderlijk moet tenminste 0,2 bedragen zonder verbeterglazen en bovendien voor elk oog tenminste 0,6 met verbeterglazen.

Stelsel van de school

De school is een externaat. Een refter staat ter beschikking van de studenten, waar ontbijt, middag- en avondmaal kunnen verkregen worden.

De kursussen worden alle werkdagen gegeven van 9 u. tot 12,30 u. en van 14 u. tot 16.40 u., behalve de zaterdag.

Het schooljaar begint op 16 september en eindigt op 30 juni.

Uniform

Het dragen van het uniform is verplicht.

Uitzet

De kosten van een volledig uitzet (uniform en benodigdheden) bedragen ongeveer 17.500 fr.

Duur van de studies

Twee jaar voor het bekomen van het **diploma van officier-radio-telegrafist voor de zeevaart**.

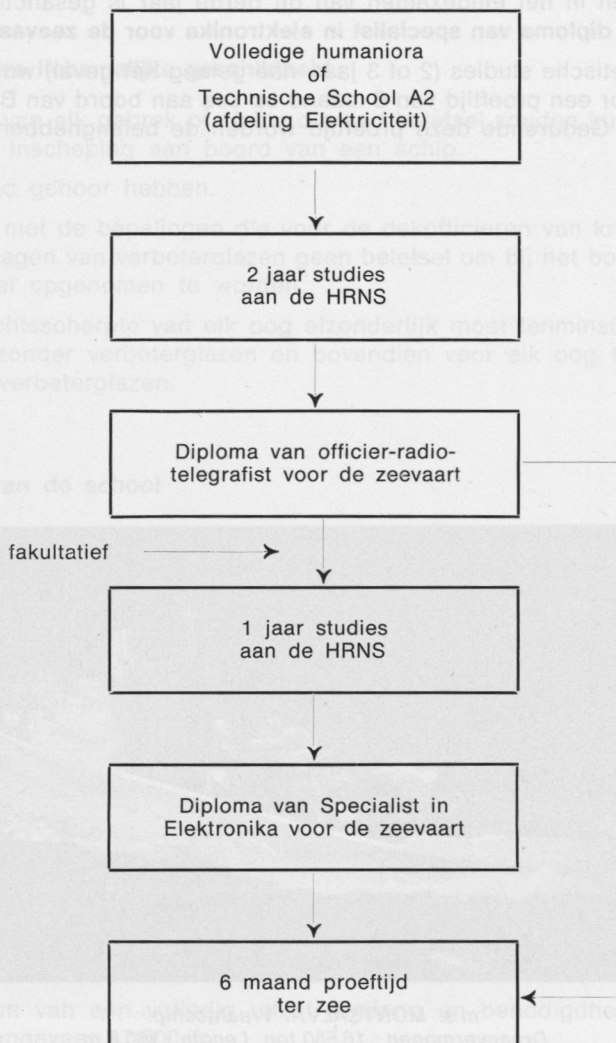
Een derde jaar (fakultatief) is voorzien voor de leerlingen die het hierboven vermeld diploma evenals het getuigschrift van de Regie van Telegrafie en Telefonie hebben verkregen ; er wordt hun een verder doorgedreven vorming verschaft inzake elektronische navigatiemiddelen. Het slagen in het eindexamen van dit derde jaar is gesanctionneerd door een **diploma van specialist in elektronika voor de zeevaart**.

De theoretische studies (2 of 3 jaar, naargelang het geval) worden gevolgd door een proeftijd van 6 maand op zee aan boord van Belgische schepen. Gedurende deze proeftijd worden de belanghebbenden bezoldigd.



*m.s. MONT SALVA. Vrachtschip.
Draagvermogen : 16.550 ton. Lengte : 160,8 m.*

SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE OPLEIDING VAN DE OFFICIER-RADIOTELEGRAFISTEN



Programma van de leergang (verdeeld over 3 jaar)

1. Teoretische studie van de elektriciteit.
2. Praktische toepassingen van de elektriciteit.
3. Algemene studie van de radio-elektriciteit.
4. Toegepaste radiotechniek (metingen en praktische oefeningen — oefeningen in het gebruik van radio-instrumenten voor zeevaart).
5. Radio-zeevaart: techniek van de elektronische toestellen voor zeevaart en in het bijzonder van radar, radiogoniometer, ultrasone dieptemeter, automatisatie, enz...
6. Radiotechnologie.
7. Aanleren van de Morsecode (opnemen en uitzenden van Morse-seinen en van telegrammen).
8. Studie van de Internationale overeenkomsten betreffende Radiokommunikaties.
9. Boekhouding van de radio-maritieme verbindingen.
10. Beginselen van de zeevaartkunde (weerkunde inbegrepen).
11. Lessen in beveiliging.
12. Maritieme aardrijkskunde en aardrijkskunde van de televerbindingen.
13. Tweede taal (Frans voor de Nederlandstaligen).
14. Engels (algemene en technische taal).
15. Wiskunde, fysika, en rationele mechanika.
16. Automatisatie.

DE TOEKOMSTVOORUITZICHTEN

VAN DE OFFICIER-RADIOTELEGRAFISTEN

I. Op Zee

Koopvaardij :

Officier-radiotelegrafist

Varend inspekteur.

II. Te Land

a. *Bij nationale of internationale verenigingen voor radioverkeer :*

1. Inspekteur :

a. In België.

b. In de vreemde.

2. Radiotechnieker :

a. In België :

1. Algemene direktie.

2. Inspektiediensten.

b. In de vreemde.

3. Administratieve diensten.

In België :

1. Algemene direktie.

2. Inspektiediensten.

b. *Officier-onderrichter of leraar :*

aan de Hogere Radionavigatieschool.

c. *Handel :*

Radiotechnieker (niveau A1).

d. *Administraties :*

Radiotechnieker (niveau A1).

e. *Nijverheid :*

Radiotechnieker (niveau A1).

WAAR KAN MEN ZICH LATEN INSCHRIJVEN ?

De kandidaturen moeten aan een van de volgende adressen worden ingediend :

- voor de **kandidaten dekofficiëren** :
aan de Hogere Zeevaartschool
Noordkasteel 6
2030 Antwerpen
Tel. 031/31.62.48
- voor de **kandidaten officier-werktuigkundigen** :
aan het Bureau voor Arbeidsbemiddeling voor Zeelieden
Olijftakstraat 7-17
2000 Antwerpen
Tel. 031/31.39.50
- voor de **kandidaten officier-radiotelegrafisten** :
aan de Hogere Radio-Navigatieschool
Louizalaan 290
1050 Brussel
Tel. 02/649.19.42

De mogelijkheid bestaat dat sommige kandidaten zich nog vragen stellen waarop ze in deze brochure geen antwoord hebben gevonden ; in dit geval kunnen ze schrijven — of een onderhoud vragen — aan Kapitein R. SURKYN op het volgende adres :

INFORMAR
Belliardstraat, 30
1040 Brussel
Tel. 02/511.58.90



*m.s. MONARCH. Vrachtschip.
Draagvermogen : 16.620 ton. Lengte : 169,6 m.*

Deze brochure wordt kosteloos toegestuurd op eenvoudige aanvraag aan :

INFORMAR
Belliardstraat 30
1040 Brussel.

Verantw. uitg. R. Surkyn,
Direkteur INFORMAR (Nationaal Centrum voor Maritieme Informatie)

W I J Z I G I N G E N .

=====

De diploma's en getuigschriften die de studies sanctioneren werden gewijzigd ingevolge de hervormingen die aan het secundair onderwijs werden aangebracht. Wat de toegang tot de verschillende carrières betreft, moeten de diploma's en getuigschriften waarvan sprake in de brochure "De loopbanen van officier bij de koopvaardij" (blz. 19, 27, 32, 39, 40, 43, 44, 50, 51, 62 en 64) worden vervangen door de hieronder vermelde getuigschriften die tegenover de overeenkomstige vroeger vereiste diploma's en getuigschriften staan :

Diploma's en getuigschriften van het
oud stelsel

- Eindgetuigschrift van hoger middelbaar onderwijs
- Diploma van een hoger secundair technische school (HSTS)
- Diploma van een hogere technische leergang van de eerste graad (HTL1)
- Getuigschrift van een hogere secundaire technische school (HSTS)
- Diploma van een hogere secundaire technische leergang + een studiebewijs van zes jaren technische studiën (HSTL-6T)
- Diploma of getuigschrift van een lagere secundaire technische school (LSTS)
- Diploma van een lagere secundaire leergang (LSTL)
- Getuigschrift van lager secundair onderwijs + een studiebewijs van ten minste één jaar studiën van een hogere secundaire technische school (3LSTS + 1HSTS)

Overeenkomstige getuigschriften van het
nieuw stelsel

- Getuigschrift van hoger secundair onderwijs
- Getuigschrift van hoger secundair onderwijs + kwalifikatiegetuigschrift van het zesde leerjaar van het secundair onderwijs (technisch onderwijs)
- Ongewijzigd
- Kwalifikatiegetuigschrift van het zesde leerjaar van het secundair onderwijs (technisch onderwijs)
- Ongewijzigd
- Kwalifikatiegetuigschrift van het 4de leerjaar van het secundair onderwijs (technisch onderwijs)
- Ongewijzigd
- Getuigschrift van het lager secundair onderwijs + oriënteringsattest van het 4de leerjaar (doorstromings- of finaliteitsafdeling - technisch onderwijs)

Beknopte herhaling van de toegangsvoorwaarden :

De kandidaat "deofficier" moet houder zijn van het getuigschrift van hoger secundair onderwijs en van het bekwaamheidsdiploma dat toegang verleent tot het hoger onderwijs.

De kandidaat "officier-werktuigkundige" moet houder zijn van een of meerdere van de hieronder vermelde getuigschriften of diploma's van het technisch onderwijs, in de onderverdeling mechanika, elektromechanika of elektriciteit :

I - Voor de loopbaan A :

- hetzij het getuigschrift van hoger secundair onderwijs + het kwalifikatiegetuigschrift van het zesde leerjaar van het secundair onderwijs;
- hetzij het diploma van een hogere technische leergang van de 1ste graad;
- hetzij het kwalifikatiegetuigschrift van het zesde leerjaar van het secundair onderwijs, maar deze kandidaat kan slechts, op het einde van zijn opleiding, een getuigschrift van officier-werktuigkundige 1ste klasse bekomen (in plaats van het diploma) tenzij hij intussen het getuigschrift van hoger secundair onderwijs behaalt bij de examen-kommissie van de Staat voor het secundair onderwijs. De verwijzing (1) bij lid b, blz. 43 en onder "getuigschrift HSTS", blz. 50 moet worden geschrapt daar het regularisatie-examen voor de kandidaat van deze categorie is opgeheven.
- hetzij het diploma van een hogere secundaire leergang + een studiebewijs van zes jaren technische studiën. Het regularisatie-examen waarvan sprake in de paragraaf hierboven wordt voor deze kandidaat gehandhaafd.

Bijzonder geval :

De kandidaat die houder is van een getuigschrift van hoger secundair onderwijs van het algemeen onderwijs of van een getuigschrift van hoger secundair onderwijs + het kwalifikatiegetuigschrift van het zesde leerjaar van het secundair onderwijs van het kunst onderwijs of van het technisch onderwijs van een andere afdeling dan mechanika, elektromechanika of elektriciteit, kan slechts worden aanvaard mits vooraf te slagen in een regularisatie-examen.

II - Voor de loopbaan B :

- hetzij het kwalifikatiegetuigschrift van het 4de leerjaar van het secundair onderwijs;
- hetzij het diploma van een lagere secundaire technische leergang, maar deze kandidaat kan slechts een getuigschrift van officier-werktuigkundige 3de klasse bekomen behalve wanneer hij, in de loop van zijn opleiding, slaagt in een regularisatie-examen, in welk geval hij het diploma van officier-werktuigkundige 3de klasse behaalt.
- hetzij het getuigschrift van het lager secundair onderwijs + het oriënteringsattest van het 4de leerjaar (zowel van de doorstromings- als van de finaliteitsafdeling) mits vooraf te slagen in een regularisatie-examen.

AMARINAGE : (blz. 45)

Het uniform en de uitzet is niet meer verplicht voor dan kandidaten leerling officier-werktuigkundigen tijdens de amarinage.

ADRESVERANDERING :

Blz. 67, onder de rubriek "Waar kan men zich laten inschrijven ?", moet rekening worden gehouden met de volgende adresverandering : Hogere Radionavigatieschool

J. Jordaensstraat 26

Tel.: 02/649.19.42 - 1050

Brussel

